

[Abh]andlungen zur Philosophie und ihrer Geschichte
Herausgegeben von
Professor Dr. R. Falckenberg in Erlangen
3. HEFT

DIE LEHRE VOM ZUFALL BEI EMILE BOUTROUX

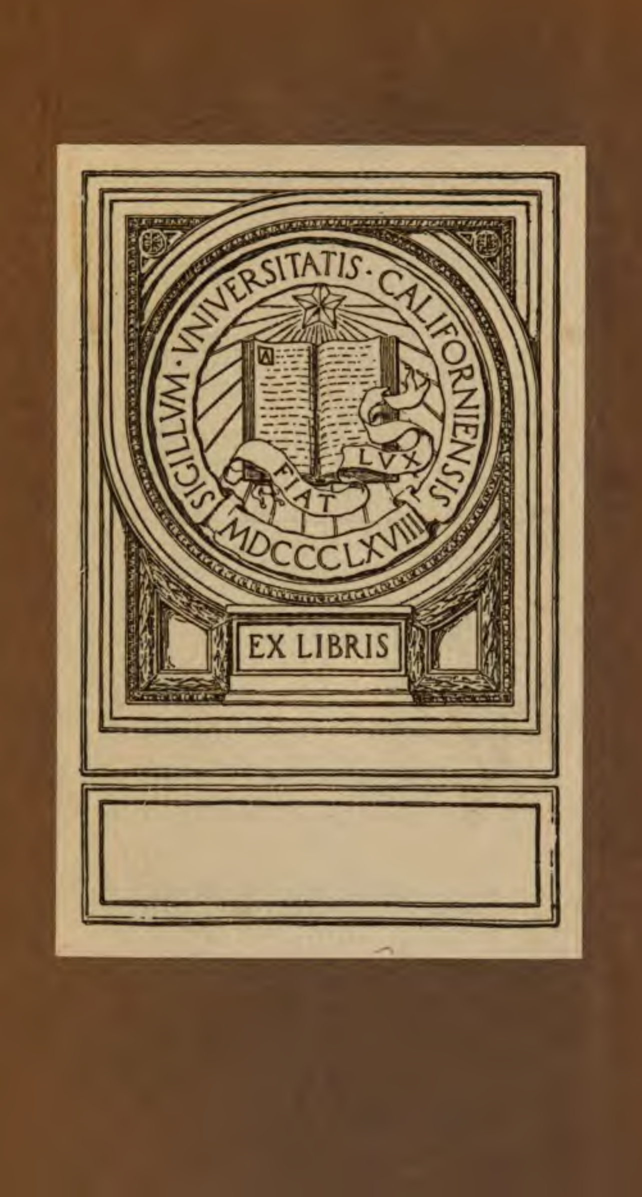
EIN BEITRAG ZUR GESCHICHTE DER NEUESTEN FRANZÖSISCHEN PHILOSOPHIE

VON

DR. OTTO BOELITZ



1907
VERLAG VON QUELLE & MEYER IN LEIPZIG.



SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS





ABHANDLUNGEN ZUR PHILOSOPHIE UND IHRER GESCHICHTE

HERAUSGEGEBEN VON

PROFESSOR DR. R. FALCKENBERG

IN ERLANGEN

HEFT 3

DR. OTTO BOELITZ: DIE LEHRE VOM ZUFALL BEI ÉMILE BOUTROUX. EIN BEITRAG ZUR GESCHICHTE DER NEUESTEN FRANZÖSISCHEN PHILOSOPHIE



1907

VERLAG VON QUELLE & MEYER IN LEIPZIG.

DIE LEHRE VOM ZUFALL BEI ÉMILE BOUTROUX

EIN BEITRAG ZUR GESCHICHTE DER NEUESTEN FRANZÖSISCHEN PHILOSOPHIE

VON

DR. PHIL. OTTO BOELITZ
OBERLEHRER AN DER DEUTSCHEN SCHULE ZU BRÜSSEL



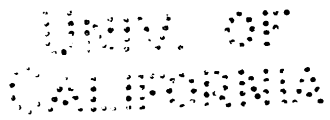
1907
VERLAG VON QUELLE & MEYER IN LEIPZIG.

„Toute question posée au monde donné est sans doute légitime, mais à condition que l'on n'érige pas d'abord en vérité indiscutable le postulat qu'elle renferme."

Boutroux, De la Contingence des Lois de la Nature p. 36.

Inhaltsverzeichnis.

Seite



Einleitung.

Die Geschichte des Problems des Zufalls ist noch nicht geschrieben. Sie würde aber wie eine ebenfalls noch fehlende Geschichte des Problems der Willensfreiheit [1]) nicht die einfache Darstellung eines Problems bedeuten, sondern die Geschichte einer ganzen Reihe ineinander greifender philosophischer Grundfragen, die wir in engster Verschlingung in jeder Epoche der Philosophie auftreten sehen und die uns zu den letzten Problemen menschlichen Denkens führen würden. Und diese Probleme erscheinen deshalb so mannigfach und von so verschiedenen Gesichtspunkten aus behandelt, weil in ihnen der fragende Geist eine Antwort begehrt, die nicht allein theoretisch interessiert ist, sondern auch für die praktische Gestaltung der Lebensführung Ausschlag geben möchte. Gerade in der engsten Zusammengehörigkeit mit dem Probleme der Willensfreiheit, auf das im letzten Grunde das Problem des Zufalls hinweist, liegt vor allem die Schwierigkeit der Darstellung, die sich nicht nur damit begnügen dürfte, historisch darzulegen, welche Stelle und Bedeutung dem Zufalle in den Systemen der großen philosophischen Denker zukommt und welche Förderung die Geschichte unseres Problemes durch diesen und jenen Philosophen erfahren hat, sondern vor allem auch sorgfältig untersuchen müßte, wie der einzelne zu seiner Anschauung vom Zufall gekommen ist, ob durch eine besondere Behandlung des Problemes selbst, sei es durch logische Untersuchung und Entwickelung des Begriffes, sei es durch rein

---

[1]) vgl. W. Windelband. Über Willensfreiheit. 1904. I. Vorlesung: Analyse des Problems.

„wissenschaftliche“ Behandlung vom Standpunkte der konkreten Wissenschaften aus, oder sekundär durch die Behandlung des Problemes der Willensfreiheit, das, bejahend oder verneinend gelöst, den Begriff des Zufalls als notwendige Folge entweder festhält oder fallen läßt.

Und dazu kommt noch etwas anderes, das die Aufgabe zwar reizvoll, aber noch schwieriger gestalten würde. In nicht vielen philosophischen Fragen erscheint mir die religiöse Weltbetrachtung so bestimmend eingewirkt zu haben wie bei dem Begriffe des Zufalls. Religiös nenne ich dabei alle Einwirkungen frommer Weltansicht auf eine wissenschaftlich-natürliche Vorstellung des Weltzusammenhangs, religiös auch den Aufblick des Griechen und Römers zu dem über ihm schwebenden Geschicke, als dessen Sklave er erscheint, und den Kampf, den er gekämpft, diese Sklavenketten zu zerbrechen. Religiöse Weltbetrachtung ist es dann vor allem, die auf die Frage nach dem Zufall einwirkt, seitdem wir von einer christlichen Philosophie sprechen können, die für den allwissenden und allmächtigen Gott jeden Begriff zufälligen Waltens ausschloß und allenthalben, wo man auf die Vorstellung eines Zufalls in der Welt stieß, die Augen für die Schwachheit und Unvollständigkeit menschlicher Erkenntnis öffnete, die den Zufall da sieht, wo sie das göttliche Walten nicht erkennt. — Es ist nicht zu leugnen, daß diese theologische Einwirkung oder, wo sie nicht wissenschaftlich zu nehmen ist, diese Einwirkung religiöser Weltansicht bis in unsere Tage hinein einen mächtigen Faktor bei der Beschäftigung mit unserem Probleme bildet; „es gibt keinen Zufall!“ denn was wäre das für ein Gott, dessen Allwissenheit und Allmacht durch zufällige Verknüpfungen des irdischen Geschehens an seiner Macht verlöre!

Mit dieser Weltbetrachtung trifft dann wieder eine andere zusammen, die sich zuerst mit Emphase von ihr trennte. — Die Wissenschaft datiert von dem Augenblicke an, wo sich dem forschenden Blicke des Menschen zum ersten Male deutlich erkennbare Ursachen erschlossen, aus denen Wirkungen entsprangen, die sich von diesen Ursachen klar abhoben, und aller Fortschritt der Wissenschaft ist bedingt durch den Fortgang der Erkenntnis,

wie er durch dieses „Grundgesetz“ bestimmt wird. Je vollkommener und tiefer in die Natur eindringend die menschliche Erkenntnis wurde, desto weniger Platz blieb für ein Geschehen in dieser Welt, das nicht durch genau bestimmbare Ursachen in seiner Erscheinung „notwendig“ bedingt war, und immer mächtiger wurde der Glaube an die „ewigen, ehernen“ Naturgesetze; — da war erst recht kein Platz mehr für den Zufall, und die Wissenschaft stellte es deutlich als ihr Ziel auf, diesem Feinde wissenschaftlicher Forschung den Krieg zu erklären.[1])

In der einen oder anderen Form wird die allgemeine Weltanschauung unserer Tage durchgängig beeinflußt, und wohl jeder wird von der Ablösung der einen dieser beiden skizzierten Arten durch die andere zu berichten wissen. Tiefer gehendes Forschen steht freilich nicht ausschließlich unter dem Eindrucke der einen oder der anderen dieser Weltanschauungen; der Philosoph unserer Tage läßt sich nicht mehr von religiösen oder theologischen Erwägungen leiten, die Philosophie ist ihm Selbstzweck, und anderseits weiß er auch, daß er zwar zur Untersuchung der wichtigsten naturwissenschaftlichen Prinzipien des Studiums dieser Wissenschaften nicht entraten kann, daß er aber Naturwissenschaft mit Philosophie nicht identifizieren darf: das Erkenntnisproblem steht seit Kant im Vordergrunde seiner Untersuchungen; bevor er an die Lösung der Weltanschauungsfrage herantritt, untersucht er die Grenzen, die dem forschenden Verstande gesetzt sind. So ist auch das Problem des Zufalls in der deutschen Philosophie seit Kant immer mehr in das Gebiet der Erkenntnistheorie verwiesen worden, und deutlich zeigen sich in der Betrachtung des Zufalls die starken Einwirkungen Kants. Sind die Gesetze der Natur, das heißt ,,die Regeln, nach denen etwas mit Notwendigkeit geschieht oder geschehen muß“, von dem Menschen der Natur ,,vorgeschrieben“, in dem Sinne, daß der „Mensch selbst die Gesetzgebung für die Natur“, „der Quell der Gesetze der Natur“ ist,

---

[1]) vgl. Citat aus Trendelenburg, log. Unters. II. p. 194: „das Zufällige ist in der Wissenschaft immer nur ein Übergang und der Impuls zu einer weiteren Forschung“ bei W. Windelband: Die Lehren vom Zufall. 1870. p. 21.

so kann natürlich der Zufall nur eine Art unserer Betrachtung sein. Ein Gegenteil der streng gesetzmäßigen Wirkung des Kausalgesetzes gibt es nicht. — Auf diesem Standpunkte steht vor allem unter den neueren Arbeiten W. Windelbands treffliche Jugendarbeit: „Die Lehren vom Zufall. Berlin 1870", die einzige Monographie über den Zufall, die wir, soweit ich sehe,[1] in der Literatur der deutschen Philosophie haben. Seine sorgfältigen Untersuchungen im II. Abschnitte: „Zufall und Gesetz" (S. 26—52) und seine Schlußfolgerung: „Zufall und Begriff" (S. 68ff.) stellen den revidierten und ergänzten Ausdruck Kantischer Gedanken dar, und seine Zusammenfassung: „Zufall (ist) in allen Fällen ein Prinzip unserer Betrachtung, nicht ein Prinzip des Geschehens: er ist eine Anschauungsweise des einzelnen, sofern es in irgend einer Weise vom Allgemeinen getrennt wird, und enthüllt sich immer als eine Täuschung, wo er auf das Allgemeine selbst als Realprinzip angewendet werden soll",[2]) kann wohl heute in der mehr oder minder von Kant beherrschten Philosophie als die fast allgemein anerkannte Ansicht gelten. Eine Ausnahme bildet hier freilich bis zu einem gewissen Grade Lotze, der sich bemüht hat, den Begriff des Zufalls wieder in die Philosophie einzuführen, freilich ohne die Konsequenzen zu ziehen, die seine Anschauung von dem Geschehen in der Welt, das sich ohne Ursachen vollzieht, haben müßte. Er gibt zwar die Möglichkeit solch ursachlosen Geschehens zu, ordnet dann aber die Abwickelung des Geschehens ganz den Gesetzen strengster Determination unter.[3]

Im großen und ganzen berühren sich sonst mit der Ablehnung des Zufalls und der Anerkennung einer strengen Notwendigkeit im Naturgeschehen diejenigen Forscher, die von der exakten

[1]) M. Cantors rein mathematische Arbeit: „Das Gesetz im Zufall", ist mir leider hier nicht zugänglich gewesen. E. Dennert: „Naturgesetz, Zufall, Vorsehung" gehört trotz einiger dankenswerter Zusammenstellungen als rein apologetische Schrift nicht hierhin.

[2]) a. a. O. p. 69.

[3]) vgl. Lotze: Mikrokosmos. III. p. 597; vgl. die Zurückweisung von Lotzes „Pseudoidee" der Kontingenz bei Fouillée: Le mouvement idéaliste et la réaction contre la science positive[2] 1896. livre IV. chap. II. „La contingence selon Lotze".

Wissenschaft zu einer geschlossenen Weltbetrachtung auf naturwissenschaftlicher Grundlage' fortschreiten. Trotz mannigfaltiger Irrtümer, durch welche die Naturwissenschaft hindurchgegangen ist, glaubt namentlich der auch in Deutschland heimisch werdende Positivismus und der neuere „naturwissenschaftlich gesättigte" Empirismus jetzt doch so weit zu sein, auf Grund der großen, unwandelbaren Gesetze eine Philosophie strengster Determination mit Ablehnung aller Metaphysik aufbauen zu können. — Und doch ist Helmholtz' Wort, daß sich kein Zeitalter der Aufgabe ungestraft entziehen dürfe, die der Philosophie immer bleiben werde, die Quelle unseres Wissens und den Grund seiner Berechtigung zu untersuchen,[1]) für viele Forscher gerade in neuester Zeit eine Mahnung zur Vorsicht geworden, und mannigfach begegnet man in der Wissenschaft Männern, die auf ihrem engeren Gebiete in der Arbeit vorsichtig, und je exakter und tiefgründender ihre Forschung wird, desto bescheidener und anspruchsloser in der philosophischen Wertung ihrer Ergebnisse werden. Sie reden lieber von „Hypothesen" als von „ewigen Gesetzen". Das sind die, die Häckels Bedauern und Tadel trifft, „daß sie sich mit der speziellen Pflege ihres engeren Gebietes der Beobachtung und des Versuches begnügen und die tiefere Erkenntnis des allgemeinen Zusammenhangs der beobachteten Erscheinungen — d. h. eben Philosophie! — für überflüssig halten,"[2]) in Wahrheit sind es die, die ein scharfes Auge für Lücken und Risse haben und nicht den Mut besitzen, darüber hinwegzugleiten, vielmehr gerne zugestehen, daß es für sie noch Unerklärbares genug gibt und daß alles, was der Mensch bisher an Gesetzen über die Naturvorgänge auszusagen wußte, eher ein schüchterner Versuch als ein siegesfroher Triumph über die Natur ist. Es läßt sich zweifellos in der neuesten Zeit eine starke Reaktion gegen die frohen Hoffnungen einer mit großen Ansprüchen auftretenden Naturphilosophie bemerken, — man wird unsicher, ja skeptisch.[3])

---

[1]) Überweg-Heinze. Grundriß IV.[9] p. 230.

[2]) vgl. E. Haeckel. Die Welträtsel. Vorwort zur ersten Auflage.

[3]) vgl. Ed. Hoppe. Wert und Bedeutung der Naturgesetze für

Wesentlich anders ist die Behandlung des Problems des Zufalls in der modernen französischen Philosophie; hier haben wir eine ganze Reihe wertvoller Einzeluntersuchungen, die auf die philosophische Entwickelung der neuesten Zeit von entscheidendem Einflusse gewesen sind. Wie in Deutschland ist auch hier die seit Hobbes und Spinoza eingebürgerte Ansicht, daß alles, was wir Zufall nennen, auf unserer Unkenntnis der Ursachen beruht,[1]) richtunggebend für die Untersuchungen gewesen; die Arbeit hat sich aber hier im Gegensatze zu der deutschen Philosophie, in der sich schon bald nach Kant eine Abkehr von der exakten Wissenschaft vollzog, stets im engsten Bunde mit den Einzelwissenschaften befunden. Wie A. Comte der geistige Beherrscher der französischen Philosophie des vergangenen Jahrhunderts bis hin in die letzten Jahrzehnte gewesen ist, so läßt sich auch die augenblicklich starke Beschäftigung mit unserem Probleme in Frankreich indirekt auf ihn zurückführen. Er selbst glaubte, wie auch heute der Positivismus es noch glaubt, an die Unwandelbarkeit der Naturgesetze und war ein energischer Gegner des Zufalls. Trotzdem können wir sagen, daß in doppelter Hinsicht die Inangriffnahme unseres Problemes von ihm ausgeht. — Sein Positivismus nimmt bekanntlich eine Kluft an, welche die einzelnen Naturgebiete scheidet; auf Grund dieser Erkenntnis, daß jede einzelne Wissenschaft so neben gewissen Gesetzen, die von der untersten Stufe an sich durch alle Wissenschaften hindurchziehen, eine Reihe von Erscheinungen aufweist, die nicht auf die vorhergehende Gruppe zurückzuführen ist, baut er sein „hierarchisches System der Wissenschaften" auf, in dem jede einzelne Gruppe einen besonderen Charakter trägt. Von dieser bedeutungsvollen Unterscheidung ist vor allem ein Zweig der neueren französischen Philosophie beherrscht, den man die Diskontinuitätsphilosophie zu nennen pflegt, eine philosophische Anschauung, die im Gegensatz zu dem Bestreben, in der Welt der Erfahrung nur

---

Forscher und Weltanschauung. 1905. Vgl. H. Poincaré. La Science et l'Hypothèse. Introduction.

[1]) Spinoza: Eth. I prop. XXXIII. Schol. 1 . . . at res aliqua nulla alia de causa contingens dicitur, nisi respectu defectus nostrae cognitionis.

Kontinuität zu sehen und auch da, wo sich dem Auge der Zusammenhang entzieht, die Kontinuität so weit wie möglich aufrecht zu erhalten, die Diskontinuität scharf herausstellt und untersucht. Höffding hat diesen Gedanken in seiner vortrefflichen Charakteristik der modernen französischen Philosophie[1]) zuerst geltend gemacht und zur Unterscheidnng der Richtungen benutzt. Man kann ihm nur darin zustimmen, in der Frage der Kontinuität und Diskontinuität eine der wesentlichsten Punkte in der modernen französischen Philosophie zu sehen; ihre schärfste Ausprägung bekommt diese Frage in der Streitfrage um die Kontingenz, so schon bei Charles Renouvier,[2]) dem Schöpfer des französischen Neokritizismus, angedeutet und vor allem von Émile Boutroux mit aller Schärfe in den Vordergrund gestellt.

Neben diesem rein philosophischen Einfluß auf die neueste Philosophie in Frankreich ist aber vor allem auch an dieser Stelle der große Einfluß Comtes auf die Ausgestaltung der Einzelwissenschaften hervorzuheben. Im Gegensatze zu dem deutschen Geistesleben, in dem der Naturalismus hauptsächlich infolge der seit einigen Dezennien immer stärker hervortretenden monistischen Philosophie und einer üppig ins Kraut schießenden Popularphilosophie eine große Rolle spielt, hat in Frankreich der Naturalismus vor allem durch Comte einen empfindlichen Schlag erlitten. Das wesentliche Merkmal des Naturalismus besteht ja in dem Prinzip der „stufenweisen Rückführung“, das schließlich zu einer lückenlosen, weil mathematisch-logischen Welterklärung, führt, die in sich notwendig alles determiniert. Comtes Spezialisierung und Wertung der Einzelwissenschaften hat nun in der französischen exakten Wissenschaft früh die Wege zu sorgfältigen Einzeluntersuchungen gebahnt, die sorgsam die Kluft im Auge behielten, welche die eine Stufe von der anderen

---

[1]) H. Höffding Moderne Philosophen. 1905 p. 67ff. Derselbe, Geschichte der neueren Philosophie 1896. II p. 379ff.

[2]) Obwohl Renouvier sich sonst in einem strikten Gegensatze zu Comtes Positivismus befindet, wird seine Anschauung über die Diskontinuität wohl stark von Comte beeinflußt sein. In Renouviers Lehre von der Kontingenz sucht Fouillée (Le mouvemeut idéaliste . . . . .) einen bedeutenden Einschlag Lotzescher Gedanken festzustellen.

trennt. Hier kommen nun die außerordentlich sorgfältigen und wertvollen Einzeluntersuchungen auf jedem Gebiete, von der Logik bis zur Soziologie, dem Philosophen entgegen, und so sind auch die Ergebnisse des Führers der augenblicklichen Diskontinuitätsphilosophie, É. Boutroux', zu verstehen. Er sieht auf Grund der Ergebnisse der Wissenschaften, die er mit großer Sachkenntnis verfolgt und sich aneignet, nach sorgfältiger Analyse ihrer Begriffswelt, in der Welt der Erscheinungen, in die der Mensch hineingestellt ist, etwas anderes als den starren Determinismus, ja, er behauptet, daß die Philosophie auf Grund der Ergebnisse dieser Wissenschaften den strengen Determinismus fallen lassen müsse. Nach ihm heben sich wie bei Comte die einzelnen Wissenschaften deutlich von einander ab, jede einzelne Gruppe enthält Bestandteile, die irreducibel sind, und auch die Gesetze, die in den einzelnen Gruppen herrschen, vollziehen sich nicht nach Gesetzen streng mathematischer Notwendigkeit, sondern „können auch anders sein", sind kontingent. Von der Bedeutung dieser Anschauungen für die Philosophie werden wir im folgenden bei der Darlegung und Beurteilung seiner Lehre von der Kontingenz näher sprechen, hier mögen nur noch einige Notizen über das Leben des Philosophen und eine vollständige Übersicht über die bis heute erschienenen Werke und seine wichtigsten Aufsätze folgen.[1])

Boutroux'[2]) Leben ist nicht reich an großen Wechselfällen,

---

[1]) Die biographischen und bibliographischen Notizen sind zum größten Teil der Grand'Encyclopédie entnommen. Herr Professor Boutroux hatte die große Freundlichkeit, die bis 1887 reichenden Notizen durchzusehen und zu ergänzen. Vgl. auch den Vortrag Gr. Rebières über É. Boutroux in der Revue hebdomadaire des cours et conférences 1897/1898 Nr. 20.

[2]) Émile Boutroux wurde am 28. Juli 1845 zu Montrouge (Seine) geboren, besuchte von seinem 10. Lebensjahre an das Lycée Henri IV in Paris (vgl. seine *Rede bei der Preisverteilung im Lycée Henri IV Juli 1896*) und trat im Jahre 1865 in die École normale supérieure ein, in der er namentlich unter dem tiefgehenden Einflusse J. Lacheliers stand, von dem er selbst sagt, daß er für seine philosophische Entwickelung entscheidend gewesen sei. Nach dreijährigem Aufenthalte

es ist das stille Leben des Gelehrten, der ohne große Unruhe und Aufregung seinen Lebensweg als akademischer Lehrer gegangen ist. Seine Hauptbedeutung ruht neben seinen beiden geistreichen

---

auf der École normale sup. verbrachte er 2 Jahre eifrigsten philosophischen Studiums in Deutschland (1868—1870), wo er in Heidelberg hauptsächlich Ed. Zeller hörte. Neben der Vertiefung seiner philosophischen Bildung zeitigte dieser Aufenthalt eine kleine bemerkenswerte Abhandlung: *La vie universitaire en Allemagne. — Professeurs et étudiants. Revue politique et littéraire* 2. décembre 1871, und die später auch durchgeführte Absicht einer Übersetzung von Zellers Geschichte der griechischen Philosophie (*La Philosophie des Grecs, d'Ed. Zeller, trad. frçse précédée d'une introduction 1877 et 1882 t. I. et II.*; die folgenden Bände sind unter seiner Leitung von einigen seiner Schüler übersetzt). Nach seiner Rückkehr aus Deutschland erteilte er einige Jahre am Lyceum zu Caen den philosophischen Unterricht. Während dieser Zeit arbeitete er an seinen Thesen zum Doktorat: *De veritatibus apud Cartesium* und *De la contingence des lois de la nature,* auf Grund deren er im Jahre 1874 zum Docteur ès lettres ernannt wurde. Noch in demselben Jahre wurde er mit Vorlesungen über Philosophie an der Faculté des Lettres zu Montpellier betraut (vgl. seine Antrittsvorlesung 6 II. 1875: *La Grèce vaincue et les premiers stoïciens. Paris 1875),* wo er über stoische Philosophie und über die Geschichte der deutschen Philosophie las; dann berief ihn 1876 der Unterrichtsminister nach Nancy, wo er den unter schwierigen Verhältnissen abberufenen de Margerie ersetzen sollte (vgl. seine Antrittsvorlesung: *Histoire de la philosophie en Allemagne, en Angleterre et en France R. pot. et lit. 6. 1. 1877).* Nur ein Jahr hat er hier mit sicherem Takte und großer Umsicht sein schwieriges Amt verwaltet; in diese Zeit fällt seine Verheiratung mit Eugénie Poincaré, der Tochter des Professors der Medizin in Nancy Léon Poincaré, der Schwester des berühmten Mathematikers und Physikers Henri Poincaré. Schon 1877 wurde er als Maître de conférences für die Geschichte der Philosophie an die École normale an Fouillées Stelle nach Paris berufen; 1885 betraute man ihn daneben mit Vorlesungen über die Geschichte der deutschen Philosophie an der Faculté des Lettres zu Paris, und 1888 wurde er an derselben Fakultät an P. Janets Stelle ordentlicher Professor der Geschichte der neueren Philosophie (vgl. seine Antrittsvorlesung: *Les caractères de la philosophie moderne 1888*). 1898 wurde er Membre de l'Institut (Académie des Sciences morales et politiques), 1902 Directeur de la Fondation Thiers in Paris, 1905 Membre étranger de la R. Accademia dei Lincei zu Rom. 1885 wurde er Chevalier, 1901 Officier de la Légion d'honneur.

und weittragenden Schriften: De la Contingence des Lois de la Nature, die 1902 in 4. Auflage vorlag, und De l'Idée de Loi Naturelle (1893) auf dem Gebiete der Geschichte der Philosophie, und der Einfluß, den Boutroux durch seine Vorlesungen nun schon über 30 Jahre auf die heranwachsende akademische Jugend Frankreichs ausübt, ist nicht hoch genug anzuschlagen.[1]) Seine Hörer rühmen vor allem die klare, präzise, „mathematische Art" seiner Darstellung, die dabei die Wärme und Begeisterung für den Stoff nicht vermissen läßt, die hervorragendste Fähigkeit Geschichte objektiv vorzutragen, die Gedanken und die Systeme der großen Denker mit wunderbarer Feinheit zu entwickeln und mit sicherer Hand die Verbindungslinien zu ziehen, die zum Verständnis und zur Beurteilung nötig sind. Er selbst will auch in erster Linie nur ein Lehrer der Geschichte sein und weiß, daß eine Lebensarbeit dazu gehört, Geschichte aus der Geschichte und nicht aus Büchern über die Geschichte vorzutragen.[2]) Deshalb ist es ihm eine „jouissance infinie" in der Gedankenwelt der Größten unter den Großen zu weilen.[3]) — Boutroux verdankt Deutschland viel: seit seiner Heidelberger Zeit ist er in steter, lebendiger Fühlung mit der deutschen Philosophie geblieben, er kennt die deutschen Philosophen ausgezeichnet und arbeitet unermüdlich an der Vervollständigung seiner Kenntnisse über deutsches Geistesleben. Daß er dabei in seinen eigenen philosophischen Anschauungen sich immer stärker von Kant beeinflußt zeigt,[4]) ist für das augenblickliche Studium der Philosophie in Frankreich bei seinem entscheidenden Einflusse höchst bedeutsam. — Seine Darstellung ist, wenn sie auch nicht immer frei ist von Wiederholungen und weit-

---

[1]) vgl. Thamin in L. Petit der Juleville: Historie de la Langue et de la Littérature Française. 1899 Tome VIII. 1850—1900 p. 465: „L'action de M. Boutroux est la plus considérable, à l'heure présente, sur la philosophie universitaire."

[2]) „Nul ne l'égale pour saisir dans un système l'idée maîtresse et pour la dégager avec une lumineuse clarté." Gr. Rebière a. a. O. p. 128.

[3]) vgl. seine hervorragenden Arbeiten über *Sokrates, Aristoteles, J. Boehme, Descartes, Pascal, Leibnitz, Kant, Comte, Spencer, Ravaisson, Secrétan* u. a.

[4]) Er gehört zu den Mitarbeitern der *Kantstudien*.

ausholenden Zusammenfassungen, übersichtlich und klar, und überall bemerkt man das erfolgreiche Bemühen, schwere und schwerste Fragen mit den einfachsten Worten ungekünstelt auszudrücken; die Probleme sind scharf herausgestellt, und die Antwort ist präzis. Sein Stil ist so namentlich im Vergleich zu Renouviers schwerfließender Darstellung gefällig und wohltuend. In einzelnen Abhandlungen erhebt sich der Stil oft zu glänzender Darstellung; — das Pathetische liegt ihm völlig fern.

Erwähnt zu werden verdient noch, daß er sich auch als Pädagog durch die klare Behandlung der Probleme und warmherzige Verteidigung einer wissenschaftlich begründeten Pädagogik durch zahlreiche Aufsätze und Abhandlungen einen Namen erworben hat.

Außer den schon erwähnten Veröffentlichungen sind folgende zu nennen:

1. La monadologie de Leibniz, publiée d'après les manuscrits et précédée d'une étude sur l'ensemble de la philosophie de Leibniz 1880.
2. Les nouveaux essais de Leibnitz, avant propos et livre I, publiés avec une étude sur la théorie Leibnizienne de la connaissance 1886,
3. Socrate, fondateur de la science morale, mémoire lue devant l'Académie des sciences morales et politiques 1883. In: Séances et Traveaux de l'Académie 1883.
4. Le philosophe allemand Jacob Boehme, étude lue devant l'Ac. d. sc. m. et pol. 1888, In: S. et T. de l'Ac. 1888.
5. Verschiedene Abhandlungen über Kant:
   a) Cours sur la critique de la raison pure de Kant. Rev. hebd. d. cours et conf. 1894—96.
   b) La dialectique transcendentale. Rev. hebd. d. cours et conf. 1896/1897.
   c) La morale de Kant. Rev. hebd. d. cours et conf. 1901/1902.
   d) La morale de Kant et le temps présent, Lue à la séance commémorative de la mort de Kant 1904.
   e) Der Artikel ‚Kant‘ in der Grand'Encyclopédie.
6. Questions de morale et d'éducation 1895. Neue vermehrte Auflage 1905.
7. Pascal 1900.
8. Der Artikel ‚Aristoteles‘ in der Grand'Encyclopédie.

9. Études d'histoire de la philosophie 1897. Eine Sammlung verschiedener bereits erschienener Veröffentlichungen.
10. Eine Reihe wichtiger Abhandlungen in der Rev. hebd. des cours et conf. — Neben den bereits genannten:
   a) Théories rélatives à l'induction 1899/1900.
   b) Auguste Comte 1902.
   c) La doctrine de Pascal 1897/1898.

Außerdem eine große Anzahl von Vorträgen und Artikeln. Die wichtigsten von diesen sind:

1. La philosophie de Sully-Prudhomme. Revue politique et littéraire 1875.
2. La philosophie allemande. R. p. et l. 1876.
3. La morale dans l'antiquité. Le progrès français 1883.
4. Les principes de la morale selon M. Beaussire. Revue internationale de l'enseignement 1887.
5. Discours sur Charles Serétan. Supplément à la Revue Bleue du 14 janvier 1893.
6. Lettre à M. Henry Ferrari, directeur de la Revue Bleue. Pour et contre l'enseignement philosophique 1894.
7. La philosophie de Charles Secrétan. Revue de métaphysique et de morale 1895.
8. La philosophie de F. Ravaisson R. de mét et d. mor. 1900.
9. La psychologie du mysticisme. Revue bleue 1902.
10. Rôle de l'histoire de la philosophie dans l'étude de la philosophie. Comptes rendus du Congrès intern. de philos. Genf 1904.
11. La religion selon Herbert Spencer. Bulletin de l'institut général psychol. 1905.
12. La conscience individuelle et la loi. R. de mét et d. mor. 1906.

Von seinen pädagogischen Abhandlungen sind besonders hervorzuheben:

1. Organisation de l'enseignement philosophique dans les Facultés des Lettres. Revue internationale de l'enseignement 1882.
2. Les recents manuels de morale et d'instruction civique. Revue pédagogique 1883.
3. L'agrégation de philosophie. R. intern. de l'enseignement 1883.
4. De l'interrogation. Rev. pédag. 1896.
5. Henri Marion. Rev. intern. de l'enseignement 1886.
6. Discours sur la tombe de Henri Marion. Rev. péd. 1896.
7. Notice sur Henri Marion. Annuaire de l'école normale supérieure 1897.
8. De l'éducation intellectuelle et morale. Le jugement et l'esprit de conduite. Bulletin de la société industrielle d'Amiens 1897.

Über Boutroux handeln:

1. Janet La philosophie contemporaine 1879.
2. Überweg-Heinze Grundriß IV.
3. Höffding Moderne Philosophen 1905.
4. Fouillée Le mouvement idéaliste et la réaction contre la science positive 1896.
5. Pillon Revue philosophiqne T. 43.
6. Noël Revue néoscolastique IX 1902.
7. Lechalas Annales de philosophie chrétienne T. 33. 34. vgl. Hébert. Annales de philosophie chrétienne T. 32.
8. Rebières Revue hebdomadaire des cours et conférences 1897/1898 Nr. 20.
9. Revue théologique 1895.
10. L'Idée libre Revue 1895.
11. Villa L'idealismo moderno.
12. Levi L'indeterminismo nella filosofia francese contemporanea 1905.
13. The philosophical Review 1896.

Kapitel I.

Notwendigkeit und Kontingenz.

§ 1.

Worterklärung und Begriffsbestimmung.

Dieselbe Undurchsichtigkeit der Vorstellung, die im Laufe der Sprachentwickelung den ursprünglich klaren Sinn des Wortes Zufall[1]) verdunkelt hat und in der Philosophie die Prägung des nicht mißverständlichen Begriffs des Auch-anders-seinkönnens[2]) verursacht hat, findet sich in der französischen Sprache bei den verschiedenen Ausdrücken, die sich mit unserem Worte Zufall decken, und hat einen ähnlichen Prozeß der Neuprägung eines philosophischen Terminus wie im Deutschen herbeigeführt. Der Franzose hat für unser in so mannigfacher Weise gebrauchtes Wort Zufall neben dem im gewöhnlichen Sprachgebrauch fast ausschließlich angewandten hasard (arabisch ássahar: Würfel),[3]) das aus dem Lateinischen stammende aléa, dem also dieselbe Vorstellung bei der Entlehnung des Begriffs zugrunde lag wie bei ássahar, und die ebenfalls aus dem Lateinischen abgeleiteten Worte fortune und sort. Das französische accident, dem stets der Gedanke des unglücklichen Falles anhaftet, läßt sich heute diesen Ausdrücken nicht mehr koordinieren. Deshalb hat auch die

---

[1]) zuoval: ursprünglich = accidens (auch zuovellic) bei Eckhart d. h. das unerwartet Eintretende. vgl. Eucken Gesch. d. phil. Terminologie 1879 p. 121.

[2]) vgl. Kant K. d. r. V. Einl.

[3]) Erklärung von W. Mahn. vgl. Littré Dict. de la Langue Frçse. — Windelbands Erklärung (Die Lehren von Zufall (p. 30.)), hasard von casus abzuleiten, ist wohl als etymologisch unmöglich abzulehnen.

philosophische Terminologie der Franzosen den schon bei Cicero und Seneca vorkommenden, bei den Scholastikern[1]) heimischen und von Spinoza[2]) völlig akzeptierten Begriff contingens übernommen und ihn seitdem ausschließlich beibehalten. In erster Linie will der Begriff der Kontingenz (Contingence) all' die übernatürlichen Vorstellungen von einer ursachlosen Willkür, einer frei schaltenden τύχη oder einem dunklen fatum, das über den Geschicken auf eine uns völlig verschlossene Weise den Gang der Dinge regiert, fernhalten. Dann aber tritt er vor allem auch dem dunklen Begriffe, zu dem sich das Wort hasard[3]) entwickelt hat, entgegen und schafft so in Anlehnung an die lateinische Terminologie einen klaren, nicht mißverständlichen philosophischen Terminus, der freilich auch seinerseits dem Geschicke nicht immer entgangen ist, für den Begriff willkürlichen oder unbeabsichtigten Wirkens eingesetzt zu werden.

Gleich seinem lateinischen Ursprungsworte contingit „es trifft ein" bedeutet contingence an sich nur ein „Eintreten", ein „In-die-Erscheinung-Treten", wobei bereits schon bei den Scholastikern der Gedanken überwiegt, daß dasjenige, was eintrifft, nicht als die notwendige, sondern als die mögliche[4]) Folge anzusehen ist. Kontingent ist also etwas, was in dem Gebiete der Möglichkeit uns eine Möglichkeit vor andern als in die Erscheinung tretend, zur Tatsächlichkeit werdend zeigen will: das, was auch anders sein kann, sodaß eine andere Beschaffenheit nicht aus-

---

[1] [2]) vgl. Windelband Die Lehren vom Zufall p. 4 u. Eisler Philosophisches Wörterbuch „Zufall" „Contingenz".

[3]) vgl. Boutroux De la Contingence p. 140 ce mot (hasard) dont nous couvrons notre ignorance, et qui, loin d'expliquer les choses, implique le renoncement même à toute tentative d'explication, et en quelque sorte l'abdication de la pensée ... vgl. De la Contingence p. 2.

[4]) Thomas v. Aqu. (quia) contingens est quod potest esse et non esse. Summa theologica. Pars I. Quaestio 86. 3c Abaelard possibile et contingens idem prorsus sonant, per possibile id demonstratur, quo natura patiatur. Citat bei Windelband. D. Lehren vom Zufall p. 4. Spinoza .... nec ut necessaria nec ut impossibilis videri nobis potest, ideoque eandem vel contingentem, vel possibilem vocamus. Ethik I. prop. 33 Schol. I.

geschlossen ist. Kontingent oder zufällig ist somit das, was nicht notwendig ist.

So faßt Boutroux die Contingence im Naturgeschehen auf, und seine erste Aufgabe ist es daher, den Begriff der Notwendigkeit genau zu bestimmen und zu untersuchen, ob es in der Natur wirklich ausschließlich notwendige Beziehungen gibt. Findet sich in der Natur nichts anderes als der Charakter der strengsten Notwendigkeit, dann scheidet natürlich das Auch-anders-seinkönnen aus, dann können wir nicht von Zufall reden. Regiert dagegen nicht allenthalben in der Natur das Gesetz der strengsten Notwendigkeit, dann können wir der Kontingenz, dem Zufall, einen Platz im Universum einräumen, und wir müssen uns fragen, wie diese Kontingenz beschaffen ist, wie sie zu erklären ist, und welche Folge diese Annahme für die Lehre von der Freiheit für uns haben kann.

§ 2.

Die logische Notwendigkeit.[1])

(La nécessité de droit.)

Von vornherein scheidet für Boutroux der Begriff einer absoluten Notwendigkeit[1]) aus; denn die gegebene Welt — und nur um diese kann es sich bei der Untersuchung handeln — bietet bei der Vielheit der mehr oder weniger voneinander abhängenden Erscheinungen gar nicht die Möglichkeit, einen Begriff zu untersuchen, der alle synthetische Vielheit von Dingen und Gesetzen von selbst ausschließt. Es kann sich also nur um den Begriff der relativen Notwendigkeit handeln, d. h. um die Frage, ob wirklich in der Natur eine notwendige Beziehung zwischen zwei Erscheinungen besteht, so daß eine von zwei Erscheinungen notwendig gesetzt ist, wenn die andere gegeben ist.[2])

---

[1]) De la Contingence . . . p. 7ff.

[2]) vgl. De l'Idée de Loi Naturelle . . . La nécessité exprime l'impossibilité qu'une chose soit autrement qu'elle n'est. p. 58.

Drei Möglichkeiten können nun nach Boutroux angenommen werden, diese relative Notwendigkeit in der Natur zu erweisen.

Entweder ist die Notwendigkeit rein analytisch ableitbar aus dem einfachsten Satze der Notwendigkeit, der sich dem Geiste als völlig notwendig (absolument nécessaire) aufdrängt;

oder wir stellen den Charakter der Notwendigkeit fest, wenn es uns gelingt, die in Frage stehenden Beziehungen und Vorgänge auf synthetische Erkenntnisse a priori zurückzuführen, die als solche Notwendigkeit und Allgemeinheit umfassen würden;

oder, wenn die Notwendigkeit nicht „logisch" ableitbar ist, so ist sie vielleicht als objektive (Natur-) Notwendigkeit in der Natur erweisbar und durch Experiment und mathematische Berechnung auf Grund rationaler Prinzipien genau zu bestimmen.

Der einfachste und zugleich vollendetste Typus notwendiger Verknüpfung scheint der Schluß[3]) zu sein; denn er weist eine rein analytische Beziehung auf: ein besonderes Urteil resultiert aus einem allgemeinen, weil das besondere implicite im allgemeinen enthalten ist, und diese analytische Beziehung muß stets den Charakter notwendiger Verknüpfung haben. Aber diese ganze Verknüpfung ist rein formal, und von einer durch den Schluß sich ergebenden Notwendigkeit kann erst dann gesprochen werden, wenn man imstande ist, alle Schlüsse einem Obersatze unterzuordnen, der in sich notwendig ist.

Ein derartiges analytisches Urteil gibt es aber nicht. Von den analytischen Urteilen trägt nur eins den Charakter der vollkommensten Notwendigkeit in sich: das (absolut-) identische Urteil, das wir mit der Formel A = A bezeichnen können. Alle anderen Urteile, in denen Subjekt und Prädikat verschieden sind, — und zu solchen sind auch die zu rechnen, in denen das Subjekt oder Prädikat aus der Zerlegung des anderen entstanden ist —, sind nicht rein analytische Urteile, sondern es läuft in gewissem

---

[3]) vgl. darüber: Lachelier: De natura syllogismi 1871; Étude sur la Théorie du Syllogisme. Rev. phil. 1876; Du Fondement de l'Induction.[4] 1902.

Sinne ein synthetischer Charakter mit unter.[1]) Sollte es jedoch gelingen, sagt Boutroux, derartige analytische Urteile, die man als relativ-identische Urteile bezeichnen könnte, auf absolut-identische zurückzuführen, so wäre allerdings die Möglichkeit gegeben, dem Syllogismus den Charakter der Notwendigkeit zuzuerkennen. Eine derartige Rückführung ist aber unmöglich. Boutroux nimmt zur Erläuterung das relativ-identische Urteil: „Alle Menschen sind sterblich". In diesem Satze drückt das Subjekt einen Teil des Prädikates aus: die Art „Mensch" ist ein Teil der Gattung „sterblich". Die Beziehung der Zahl der Menschen zur Zahl der Sterblichen ist aber unbestimmt. Wenn man sie kännte, so könnte man sagen: „Alle Menschen $= \frac{1}{n}$ sterblich". Nun ist es aber nur für die vollkommenste Wissenschaft möglich, festzustellen, in welchem Verhältnis die Zahl der Arten zur Gattung steht, um so das Zeichen $=$ durch die Kopula „ist" zu ersetzen. Mithin ist die Zurückführung relativ-identischer Urteile auf absolut-identische Urteile nur in einer vollendeten Wissenschaft möglich. Für sie ist aber natürlich der Syllogismus, der lediglich ein Werkzeug zur Erweiterung und Vertiefung unserer Kenntnis bedeutet, überflüssig.

Liegt daher ein analytisches Urteil zugrunde, so kann man durch den Schluß nur dann zu dem Beweise einer vollkommenen Notwendigkeit gelangen, wenn die einzelnen Glieder auf den Satz der absoluten Identität zurückzuführen sind, was unser Wissen nie bereichert. Baut sich dagegen der Schluß auf relativ-identische Urteile auf, so kann er niemals den Anspruch auf unbedingte Notwendigkeit erheben.

Dieser Mangel würde nun beseitigt werden, wenn wir als Obersatz ein synthetisches Urteil annehmen, und zwar, da die Erfahrung uns nie notwendige und allgemein gültige Beziehungen enthüllen kann, ein synthetisches Urteil a priori. Für die weiteren Untersuchungen Boutroux' ist es wichtig, genau zu bestimmen, was er

---

[1]) Toute proposition, dans laquelle l'attribut diffère du sujet, comme il arrive alors même que l'un des deux termes résulte de la décomposition de l'autre, laisse subsister un rapport synthétique comme contre-partie du rapport analytique. De la Contingence . . . p. 8.

unter a priori versteht. — Darin stimmt Boutroux völlig mit Kant überein, daß die Apriorität eines Urteils „der Realgrund der strengen Notwendigkeit, des Soseinmüssens" ist, er unterscheidet sich aber darin von Kant, daß er umgekehrt in der strengen Notwendigkeit nicht den Erkenntnisgrund der Apriorität sieht. Denn wer beweist uns, daß etwas in der Natur streng notwendig ist? Die „unter die Erfahrung gemengten Erkenntnisse", wie Kant sich unklar ausdrückt,[1] die der Erfahrung „einen apriorischen Zusatz" geben,[2] sind für Boutroux unfaßbar. Die Natur kann uns vielleicht Erkenntnisse suggerieren,[3] aber diese Erkenntnisse sind stets Einzelerkenntnisse, die niemals Anspruch auf den Charakter der Allgemeinheit und Notwendigkeit machen können. Wir können in der Natur wohl von „konstanten", nicht aber von „notwendigen" Beziehungen reden.

Boutroux stellt für die Apriorität eines Urteils zwei Bedingungen[4] auf:

a) Die Bestandteile des Urteils, das den Anspruch auf Apriorität macht, dürfen nicht aus der Erfahrung stammen, und zwar weder direkt durch Intuition, noch indirekt durch Abstraktion; denn der Umstand, daß ein Begriff abstrakt ist, genügt nicht für die Apriorität, da alles, was uns die Erfahrung liefert, immer zugleich konkret und abstrakt ist.

b) Auch die Beziehungen des Urteils dürfen nicht aus der Erfahrung stammen. Dazu genügt freilich noch nicht, daß die Beziehung den Charakter der systematischen Beziehung hat, denn auch die Erfahrung ist imstande, derartig systematische Beziehungen zu liefern; die Beziehung muß vielmehr etwas grundlegend Verschiedenes sein von den Beziehungen, die uns die Erfahrung liefert und die wir in dem Gegebenen zu lesen vermögen.

Gibt es nun synthetische Urteile a priori, die diesen Bedingungen genügen? Es müßten das Urteile sein, die aus keiner Erfahrung abgeleitet und ganz von der Erfahrung unabhängig

---

[1]) Kant. Einleitung zur Kritik d. r. V.

[2]) vgl. Vaihinger. Commentar zu Kants Kr. d. r. V. I p. 168.

[3]) vgl. De l'Idée de Loi Naturelle . . . p. 44.

[4]) De la Contingence . . . p. 11.

sind, die als absolut klare und gewisse Urteile das Erkenntnisvermögen aus sich selbst a priori zustande bringt; ihnen allein könnte und müßte dann der Charakter der Notwendigkeit zuerkannt werden. — Wir könnten uns, sagt Boutroux, zwei Beziehungen denken, die so den Charakter der Notwendigkeit aufweisen könnten: Beziehungen der Kausalität und Beziehungen der Finalität. Für die finalen Beziehungen leuchtet es leicht ein, daß sie nicht notwendig sind. Man kann von keiner finalen Beziehung sagen, daß sie sich notwendig realisieren mußte, wie sie es getan hat; denn wir haben, vom Gesichtspunkte der Finalität betrachtet, eine unbegrenzte Zahl von Möglichkeiten, die anstelle einer vorliegenden Begebenheit hätten hervorgehen können. Anders ist es mit den kausalen Beziehungen; ist es möglich, für sie die Apriorität zu erweisen, so hätten wir in der Tat eine Synthese, die den Charakter strengster Notwendigkeit aufweist: „Elles seules peuvent engendrer des conséquences analytiques entièrement nécessaires . . . . . . Le principe de la liaison nécessaire des choses, la pierre magnétique dont la vertu se transmet à tous les anneaux, ne peut être que la synthèse causale a priori".[1])

Die Grundfrage der Kritik der reinen Vernunft, mit der sich seit Kant jeder Forscher auseinandersetzen mus: Gibt es synthetische Urteile a priori? bildet so auch die erste Untersuchung Boutroux'.

Boutroux läßt keinen Zweifel darüber, daß der Satz der Kausalität: „Alles was geschieht, setzt etwas voraus, worauf es nach einer Regel folgt", als ein Gemeingut der denkenden Menschheit anzusehen ist. Es hat, soweit wir wissen, noch keinen forschenden Menschen gegeben, dessen Erkenntnis nicht dieses sicheren Satzes bedurfte und der nicht alles Geschehen nach diesem Gesetze verknüpfte. Etwas anderes ist es jedoch mit dem Charakter und dem Ursprunge dieses Gesetzes, ob ihm die unbedingte Notwendigkeit und Allgemeinheit zuzusprechen ist, die dem Kausalgesetze den Charakter einer göttlichen Unverbrüchlichkeit aufgeprägt hat, und ob sein Ursprung vor und somit auch

---

[1]) De la Contingence . . . p. 13.

abgesehen von jeder Erfahrung anzunehmen ist. Hier entfernt sich Boutroux weit von der Kantischen Philosophie, und wir müssen es wohl als die fundamentalste Abweichung von Kant ansehen, wenn er bei der Untersuchung des Kausalgesetzes Hume und John Stuart Mill folgt und die Lehre der Apriorität des Kausalgesetzes scharf bekämpft.[1])

Der Satz der Kausalität ist für Boutroux lediglich eine zwar Gewißheit aber nie Notwendigkeit für sich in Anspruch nehmende leitende Idee („idée directrice"), die durch die Erfahrung im Laufe der Jahrtausende erst gewonnen ist und der durch den wissenschaftlich geschulten Verstand erst allmählich durch Generalisation der Charakter eines Gesetzes zugesprochen worden ist. Er ist also nur Erfahrungssatz, und als Erfahrungssatz darf er nie den Anspruch erheben, daß er als absolut für alles wissenschaftliche Denken stets in derselben Form, in der wir ihn heute erkennen zu können glauben, bestehen bleiben wird; wir dürfen ihm, wie allen durch die Erfahrung gewonnenen Erkenntnissen, weder den Charakter der Allgemeinheit noch den der Notwendigkeit zusprechen. — Wir müssen hier etwas länger verweilen, da die Bestreitung der Notwendigkeit bei Boutroux den Angelpunkt seiner Lehre von der Contingence bildet. Am besten befolgen wir dabei der Reihe nach Boutroux' Einwendungen gegen die gebräuchliche aprioristische Annahme des Kausalgesetzes, wie wir sie im II. Kapitel seiner Lehre von der Contingence finden.

Boutroux bestreitet das Recht der Annahme der Apriorität nach der oben[2]) vorgefundenen Form:

Synthetische Urteile a priori dürfen nicht der Erfahrung entlehnt sein.
Das Gesetz der Kausalität ist der Erfahrung entlehnt.

Folglich ist das Gesetz der Kausalität kein synthetisches Urteil a priori.
Mithin kommt ihm der Charakter der Notwendigkeit nicht zu.

---

[1]) De la Contingence p. 19—28.
[2]) vgl. p. 19 f.

Der Hauptnachdruck seiner Untersuchung liegt also darin, nachzuweisen, daß das Gesetz der Kausalität der Erfahrung entlehnt ist. Inwiefern? — Zuerst stellt Boutroux fest, auf welches Gebiet wir den Satz der Kausalität anwenden dürfen und gibt eine Erklärung der Begriffe „Ursache“ und „Wirkung“. Faßt man, so sagt er, Ursache „im metaphysischen Sinne“, als „schöpferische Macht“ und die Beziehung zwischen Ursache und Wirkung etwa analog dem Begriffe der Zeugung, so muß man freilich zu dem Ergebnisse kommen, daß das Kausalgesetz nicht aus der Erfahrung stammen kann, und man müßte es als a priori gegeben annehmen. Aber mit diesem Begriffe kann die exakte Wissenschaft nicht arbeiten; denn wir haben es in ihr doch lediglich mit der Beschaffenheit der einzelnen Erscheinungen und der Ordnung, in der sie auftreten, zu tun.[1]) In der Wissenschaft können wir Ursache nur in dem Sinne der „unmittelbaren Bedingung“ nehmen, und die Ursache einer Erscheinung kann so nur wieder eine Erscheinung sein, andernfalls würde die Untersuchung nach der Beziehung zwischen Ursache und Wirkung nicht mehr in das Gebiet der Wissenschaft gehören. Aber dieser rein metaphysisch gefaßte Begriff der Kausalität wird auch keineswegs mehr von denen, die heute an der Apriorität des Kausalgesetzes festhalten, angenommen. Vielmehr verstehen die Anhänger der Apriorität unter Ursache nur die „bestimmende Bedingung“ (la condition déterminante), und so ist Kausalität nach ihnen lediglich eine Beziehung, nur ein Band, das eine Erscheinung an die andere knüpft; aber dieses Band ist ein notwendiges Band und a priori gegeben. — Doch diese Vorstellung enthält nach Boutroux etwas, was sich in der Wissenschaft nicht findet, die Idee der Notwendigkeit. Wir können nur von relativ unabänderlichen Beziehungen (des liaisons relativement invariables) zwischen den Erscheinungen reden, und wenn wir zu einer allgemeinen Notwendigkeit aufsteigen, so tun wir das durch Generalisation und Abstraktion. Ja, Boutroux findet einen Widerspruch in der apriorischen Annahme des Kausalgesetzes in der Kantischen Auffassung, ohne

---

[1]) Vgl. zu diesen Darlegungen: Mill Logik I Kap. V.

sich freilich eingehend mit der Schwierigkeit der Deduktion der Kategorien zu befassen. Er sagt, daß es selbst nach der Kantischen Auffassung vom „Ding an sich" und seinen Erscheinungen dem Wesen der Erscheinungen widersprechen müsse, notwendig untereinander verknüpft zu sein. „Leur mode de succession, qui dépend du mode d'action des choses en soi, ne peut avoir qu'un caractère relatif. C'est retomber dans l'erreur qu'on voulait éviter, mais en érigeant cette fois les phénomènes eux-mêmes en choses en soi, que de voir dans la causalité un lien d'absolue nécessité entre les phénomènes".[1]) Der Fehler liegt also darin, daß man zwar die Erscheinungen als relativ, als abhängig von den ‚Dingen an sich' ansieht, das Gesetz der Kausalität aber als absolut für die Erscheinungen fassen will.

Den genauen Sinn des Kausalgesetzes, in seiner Anwendung auf die Welt der Erscheinungen, formuliert Boutroux folgendermaßen: „Jede Veränderung, die sich in den Dingen vollzieht, ist unabänderlich an eine andere Veränderung als an seine Bedingung geknüpft; und zwar nicht an eine beliebige Veränderung, sondern an eine genau bestimmte, so daß es niemals in dem durch die Bedingung Hervorgerufenen ein Mehr gibt als in der Bedingung".[2]) Zwei Bestandteile enthält so das Gesetz der Kausalität: das Gesetz der Aufeinanderfolge und daneben ein Gesetz der Größe.[3])

Beide sind nach Boutroux der Erfahrung entlehnt. A priori nimmt der Mensch absolute Anfänge, Übergänge vom Nichts zum Sein und vom Sein zum Nichts und Aufeinanderfolge von Erscheinungen an, von denen die zweite nicht genau durch die erste

---

[1]) De la Contingence ... p. 21.

[2]) ibidem ... p. 21.

[3]) Vgl. Mill, Logik III. Kap. VI § 1, 2, wo Mill von „mehreren Philosophen" redet, die eine quantitative Äquivalenz zwischen Ursache und Wirkung unter der Annahme der Apriorität mit einbegreifen. Obwohl diese Ansicht wohl heute kaum noch Vertreter findet (vgl. die bemerkenswerte Abhandlung B. Erdmanns: Über Inhalt und Geltung des Kausalgesetzes 1905), werden wir uns später mit Boutroux' Erwiderungen gegen diese Anschauung befassen müssen.

determiniert ist. Erst die Erfahrung hat uns eines anderen belehrt. Nicht die bloße Vernunft, die Erfahrung hat uns durch Beobachtung und Vergleichung und Abstraktion gelehrt, daß eine Veränderung niemals etwas völlig Neues ist, daß jede Veränderung eine andere Veränderung voraussetzt und daß die Beziehung, welche eine Veränderung an die andere knüpft, unabänderlich ist. Die Verknüpfung zweier Erscheinungen ist so zwar eine „unabänderliche“, aber keineswegs eine notwendige, und so können wir das Gesetz der Kausalität lediglich als eine abstrakte Form aller Beziehungen auffassen, die wir in der Natur wahrnehmen, und es ist nur der allgemeinste Ausdruck für die Beziehungen, die wir in der Natur der gegebenen Dinge, so weit sie unserer Beobachtung zugänglich sind, feststellen können.

Es ist unschwer zu erkennen, wie Boutroux in dieser Auffassung vom Kausalgesetze von Hume und von Mill beeinflußt ist.[1]) Der starke Einschlag des englischen Empirismus in der Frage des Kausalgesetzes ist überhaupt bezeichnend für die neuere französische Philosophie (vgl. Renouvier); Boutroux geht aber in seiner Anschauung in gewissem Sinne noch über die Engländer hinaus, die an der strengsten Allgemeinheit eines Kausalgesetzes festhalten, das die Möglichkeit einer völlig einwandfreien Induktion gewährleistet.

§ 3.

Die objektive (Natur-) Notwendigkeit.

(La nécessité de fait.)

Das Kausalgesetz hat sich also nicht als eine Synthese a priori erwiesen, sondern als eine empirische Erkenntnis, die keineswegs den Anspruch auf Notwendigkeit erheben kann. Eine strenge Notwendigkeit also, ableitbar von einem a priori gegebenen synthetischen Urteile, das durch den Schluß für die Bereicherung und Vertiefung unserer Erkenntnis in logisch notwendiger Weise fruchtbar gemacht werden könnte, ist ebenso wenig erweisbar wie eine

---

[1]) vgl. dazu Mill, Logik III Kap. 20.

analytische Deduktion der Notwendigkeit. Von einer allgemeinen radikalen Notwendigkeit (nécessité radicale) in der Welt der Erscheinungen kann nicht mehr die Rede sein.[1])

Nun läßt sich aber nicht leugnen, daß die Notwendigkeit doch noch groß sein würde, wenn wir in der Natur eine objektive Notwendigkeit zu erweisen imstande wären, und es bleibt für Boutroux die andere Frage zu untersuchen, ob die „relative Unabänderlichkeit“, die wir bei den Erscheinungen beobachten, nicht etwa den bestimmtesten Ausdruck einer objektiv in der Natur waltenden Notwendigkeit erfordere, den wir am besten in die Form des Kausalgesetzes faßten.

Man könnte, so sagt Boutroux,[2]) vielleicht folgendermaßen argumentieren: Sind wir nicht in dem Augenblicke, wo wir beobachten, daß die Erscheinungen untereinander durch unabänderliche Beziehungen verknüpft sind, genötigt zuzugeben, daß dann auch alles Geschehen in sich der Notwendigkeit unterworfen ist? Und ist es nicht richtig, daß nur der diese Notwendigkeit bezweifeln darf, der auf Grund wissenschaftlicher Beobachtungen imstande ist, die absolute Regelmäßigkeit der Erscheinungen in Frage zu stellen? Auf diesen Selbsteinwand muß Boutroux antworten, daß die Erfahrung abstrahiert und generalisiert niemals Notwendigkeit involviert; und beim Kausalgesetz ist es doch auch nur die Erfahrung, welche die Idee der Ursache langsam nach mannigfaltigen Läuterungsprozessen entwickelt hat, und das Kausalgesetz ist nichts mehr als eine abstrakte Form, ein ganz allgemeiner Ausdruck aller Beziehungen, die wir in der gegebenen Welt vorfinden. Ja, noch mehr, die Erscheinungen in der Natur, sagt Boutroux weiter, die wir oben als unabänderlich mit einander verknüpft annahmen, halten selbst der wissenschaftlichen Untersuchung nicht stand, sobald es sich um eine Analyse handelt, die uns das Material für die Gewißheit liefern soll, daß die notwendigen Verknüpfungen das getreueste Abbild einer den Dingen zugrunde liegenden strikten Notwendigkeit bieten. Hier findet Boutroux zahlreiche Schwierigkeiten: Wir arbeiten zwar in der

---

[1]) De la Contingence .... p. 14.

[2]) ibidem .... p. 22ff.

exakten Wissenschaft mit dem Begriffe der Erscheinung; wenn es sich aber darum handelt, experimentell eine Erscheinung genau festzulegen, so ist das in dem Sinne, wie die exakte Wissenschaft es vorgibt, gar nicht möglich. Man wird niemals genau konstatieren können, wo eine Erscheinung präzise beginnt und wo sie wirklich aufhört. „Le terme ‚tel phénomène‘, dans son sens strict, n'exprime pas un concept expérimental, et répugne peut-être aux conditions mêmes de l'expérience“.[1]) — Gibt es überhaupt derartige Punkte, die in sich nicht weiter teilbar sein dürften? Sind wir im Besitze von Instrumenten, die uns bei der genauesten Bestimmung nicht im Stiche lassen? Und nun nehmen wir einmal an, die Erscheinungen seien bis zu einem gewissen Grade, der sich unserer Kontrolle völlig entzieht, nicht zu bestimmen, unsere Instrumente könnten also die feinen Unterschiede, die ohne bestimmte Ursache hinzukämen, nicht fassen, — alle Welt würde dann nach dem Äußern die Erscheinungen für determiniert halten, aber in Wahrheit würden sie es dann doch nicht sein. Deshalb müßte der exakte Forscher allen Möglichkeiten Rechnung tragen und stets nur von einer hypothetischen Determination reden.

Und nun geht Boutroux noch einen Schritt weiter: die apriorische Annahme einer völligen Determination der Wirkung durch die Ursache schließt auch die der Äquivalenz von Wirkung und Ursache ein. — Diese Behauptung vermag nach Boutroux, die Erfahrung erst recht nicht zu beweisen. Denn in der Natur findet sich keine absolute Proportionalität, keine Gleichheit und Gleichwertigkeit von Ursache und Wirkung. Nehmen wir aber eine „notwendige“ Proportionalität, „durch den Geist den Dingen diktiert“ an, so muß sich auch diese Proportionalität in den Erscheinungen finden. Von vornherein ausgeschlossen ist diese Proportionalität auf dem Gebiete der moralischen und ästhetischen Werte; der Satz wäre also nur anwendbar auf „reine Größen (quantités pures) oder da, wo es sich „um Beziehungen zwischen Größen handelt, welche dieselbe Qualität haben“ (entre des quantités d'une seule et même qualité).[2]) — Nun ist es aber überhaupt

[1]) De la Contingence .... p. 24.
[2]) ibidem .... p. 25.

unmöglich, in der Kette von Ursache und Wirkung ein Glied zu finden, das hinsichtlich der Qualität seinem Vordergliede völlig identisch ist, und wir könnten nicht mehr von Folge, Wirkung, Veränderung reden, wenn das zweite Glied weder in Qualität noch in Quantität von seinem Vordergliede abwiche; eine derartige absolute Proportionalität — das hat uns der Fortschritt der Wissenschaften gezeigt — herrscht nicht in der Welt, wo nur der äußere Schein völlig gleichmäßige, nicht voneinander unterschiedene Massen zeigt, während die wissenschaftliche Forschung uns überall einen großen Reichtum von Mannigfaltigkeit, von Individualität und Leben offenbart. — Ebenso wenig enthüllt uns die Natur irgend welche „reine Größen". Eine Größe kann nur die Größe oder den Grad irgend einer Sache ausdrücken, und diese Sache macht eben die Qualität, „die Art und Weise, physisch oder moralisch zu sein", aus. So finden wir selbst in den elementarsten Formen des Seins die Qualität als eine unumstößliche Bedingung für das Bestehen. Mithin, folgert Boutroux, können wir in der Natur nirgendwo ein proportionales Verhältnis annehmen; es findet sich also allgemein gefaßt keine objektive (Natur-) Notwendigkeit, als deren Ausdruck das Kausalgesetz gelten könnte.

So stimmt Boutroux in der Annahme eines empirischen Ursprungs des Kausalgesetzes völlig mit Hume und Stuart Mill überein. Die apriorische Annahme dieses Gesetzes mit der Folgerung einer absoluten Notwendigkeit der Verknüpfung und der Äquivalenz von Ursache und Wirkung und dem vollkommenen Ausschluß des Gegenteils findet sich bei sorgfältiger Untersuchung nicht bestätigt. Die Apriorität ist eine künstlich von dem Verstande erzeugte Idee. Die Entstehung des Kausalgesetzes ist rein psychologisch zu verstehen: Beobachtung, Vergleichung, Abstraktion und Analogie bilden die bezeichnenden Punkte auf dem Wege der Induktion, und indem wir in der Generalisierung der beobachteten Erscheinungen fortschreiten, kommen wir zu einem ‚Gesetze', das zwar praktisch erprobt auch wieder praktische Dienste leisten kann, aber nie den Charakter der streng-logischen Notwendigkeit für sich in Anspruch nehmen darf:

„La loi de causalité, sous sa forme abstraite et absolue, peut donc être à bon droit la maxime pratique de la science, dont l'objet est de suivre un à un les fils de la trame infinie; mais elle n'apparaît plus que comme une vérité incomplète et relative, lorsque l'on essaye de se représenter l'entrelacement universel, la pénétration réciproque du changement et de la permanence, qui constitue la vie et l'existence réelle.“ [1])

---

[1]) De la Contingence .... p. 27.

Kapitel II.

Die Naturgesetze, ihr Charakter und ihr Ursprung.

§ 4.

Einteilung der Naturgesetze und Methode ihrer Untersuchung.

Ist so nach Boutroux' Auffassung der Charakter des Kausalgesetzes und seine empirische Herkunft nicht imstande, uns von einer in der Welt herrschenden alles bindenden Notwendigkeit zu überzeugen, so behauptet die exakte Forschung, dennoch in der grossen Zahl ihrer Gesetze den Ausdruck einer strengen, objektiven (Natur-) Notwendigkeit zu besitzen, und der Philosoph hat die Pflicht, wenn er von der Notwendigkeit zur Kontingenz fortschreiten will, diese Gesetze in den Bereich seiner Untersuchung zu ziehen. — Wenn die exakte Wissenschaft von notwendigen Gesetzen spricht, so behauptet sie damit, Gesetze gefunden zu haben, die in logischer Notwendigkeit und streng mathematischer Form auf die Erscheinungen angewandt aus einer bunten Welt des Zufalls und der Willkür eine Welt streng gesetzmäßigen Geschehens machen. Dabei spielt freilich auch das Kausalgesetz noch eine große Rolle, aber nicht in dem streng Kantischen Sinne; gerade in der Wissenschaft läßt sich schon seit längerer Zeit eine immer bewußter auftretende Opposition gegen ein apriorisches Kausalgesetz bemerken[1]) —, sondern lediglich als eine wichtige leitende Idee. Und in der Tat würden auch die einzelnen Naturgesetze, welche die Wissenschaften auf dem

[1]) vgl. Paulsen, Immanuel Kant [4] p. 206.

Wege der Induktion gefunden haben, „eine gewisse Art von Notwendigkeit“ (une certaine sorte de nécessité) aufweisen, wenn es uns gelänge, durch einwandfreie Untersuchungen ihren streng mathematisch-logischen Charakter zu beweisen. Freilich, sagt Boutroux,[1] sie könnten uns immer nur sagen, was ist, und nie, was nicht sein kann, von einer Notwendigkeit an sich könnte keine Rede sein; aber eine notwendige Verknüpfung der Erscheinungen im Sinne einer konstanten Verbindung wäre dennoch gewährleistet, und der Mensch, der in diesen Zusammenhang hineingestellt ist, würde dem Determinismus nicht entgehen. Der Nachweis, daß die Welt wirklich solchen notwendigen, unverbrüchlichen Gesetzen unterworfen ist, würde uns dann immer noch eine Notwendigkeit enthüllen, die das, was wir soeben gewannen, zum größten Teile, ja völlig illusorisch machen würde.

Eine derartige Notwendigkeit nun will der sich auf die Ergebnisse der modernen Naturwissenschaft gründende Determinismus erweisen; seine naturwissenschaftliche Seite pflegen wir wissenschaftlichen Naturalismus zu nennen. Dieser Naturalismus behauptet in der Tat, bis zu dem Prinzipe strengster Notwendigkeit in der Welt der Erscheinungen vordringen zu können und durch die Methode der „stufenweisen Rückführung“ aller Vorgänge, selbst der geheimsten Vorgänge psychischen Geschehens auf notwendige, weil mathematisch klar erkennbare und genau berechenbare Gesetze, eine „restlose Erklärung“ des Weltgeschehens zu liefern. Mit ihm setzt sich Boutroux in seiner Lehre von der Contingence eingehend und gründlich auseinander. Besteht die vom Naturalismus als „unabweisbares Ergebnis exakter Forschung“ ausgegebene Notwendigkeit zu Recht, dann kann natürlich in dieser Welt notwendigen Geschehens nichts anderes sein, als es ist und notwendig ist, und von Freiheit[2]) kann dann keine Rede mehr sein.

---

[1]) Da la Contingence . . . p. 14.

[2]) Wir werden weiter unten sehen, daß Boutroux ebenso wie Renouvier eine Freiheit in der Welt streng gesetzmäßigen Geschehens etwa auf Grund der Kantischen Freiheitslehre von vornherein als willkürlich ablehnt.

Boutroux bekämpft diese naturalistische Auffassung, indem er sich auf das von Comte aufgestellte Prinzip der Spezialisierung der einzelnen Gebiete der Wissenschaften stützt, das für jede höhere, übergeordnete Wissenschaft ein „Etwas", ein „Neues" annimmt, das jeweilig als neuer Bestandteil zu den bereits bestehenden Gesetzen hinzukommt. Dieses ‚neue', nicht notwendig aus dem Vorhergehenden ableitbare Element könnte auch anders sein, ist mithin kontingent. Nehmen wir das Ergebnis seiner Untersuchung über die Comtesche Spezialisierung der Wissenschaften voraus, um Boutroux' These gleich präzise zu stellen: „La science, conçue comme embrassant toutes les sciences, n' est qu' une abstraction. Ce qui nous est donné, ce sont des sciences, dont chacune, en même temps qu'elle tient aux autres, a sa physionomie, son évidence propre." [1]) .... „Les sciences se sont (ainsi) emancipées une à une; elles se sont constituées comme autonomes, à l'aide de principes spéciaux et tenus pour irréductibles ....., on ne considère plus les unes comme un simple prolongement des autres; on accorde aux sciences particulières la spécificité de leurs principes." [2]) Also: die exakte Wissenschaft stellt für jede Gruppe der Wirklichkeit ein Gesetz auf, das als ihr allein zukommend anzusehen ist.

Auf zweierlei, sagt Boutroux, muß man freilich in der exakten Wissenschaft stets bedacht sein. Mit der „exakten Forschung" allein ist es noch nicht getan, das ist ein weitgehender Begriff, der für vieles Platz hat. Sollen aber die Ergebnisse dieser exakten Forschung zum Gesetz erhoben werden, so darf die Wissenschaft sich nicht damit begnügen, diese Ergebnisse in mathematische Form zu kleiden, sie muß sich vor allem „stets auf den Grund, den nur die Philosophie geben kann, besinnen". Und da muß der Philosoph mitreden, [3]) sowohl in der Frage der Erkenntnis-

---

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 139.

[2]) ibidem p. 10.

[3]) Toutes les fois qu'il s'agit de faits qui ont pu ou qui auraient pu être observés, c'est affaire au savant de travailler à les découvrir ou à les induire .... La philosophie n'a pas à intervenir dans la solution de cette question; mais son rôle est d'examiner quelle est la nature

möglichkeit, wie in der Frage der Methode. Für die Wissenschaften nimmt Boutroux in Übereinstimmung mit dem modernen Empirismus und dem Kritizismus Kants eine empirische Realität der Objekte an; die gegebene Welt ist in ihren Beziehungen für den menschlichen Geist erkennbar; — das Wesen alles Seins gehört dagegen nicht in das Gebiet der exakten Wissenschaften, diese Frage muß sie der Philosophie überlassen. Aber auch in der Methode bedarf die exakte Wissenschaft der Leitung durch die Philosophie, und dieser Anspruch, den die Philosophie erhebt, ist nicht vermessen; denn es handelt sich in den einzelnen Gebieten der Wissenschaften nicht nur um einzelne Fachkenntnisse, die dem naturgemäß entgehen müssen, der nicht auf jedem Gebiete ein Meister ist, sondern es liegen doch auch den Forderungen Voraussetzungen zugrunde, die eine sorgfältige Kritik ebenso sehr herausfordern, wie der Gang und die Methode der Untersuchung selbst, die sich nach allgemeinen Gesetzen des Geistes vollziehen. [1])

Vor allem handelt es sich also für jeden, der eine zusammenhängende Darstellung und Erklärung des Weltgeschehens liefern will, darum, die einzelnen Naturgesetze zu untersuchen, und wir müssen es als eine wertvolle Ergänzung seiner These „De la Contingence“ ansehen, daß Boutroux uns in seiner Idee der Naturgesetze eine auf größter Sachkenntnis und strengster Untersuchung der Ergebnisse der modernen Wissenschaften gegründete, zusammenhängende Darstellung der Natur, des Ursprungs und der Bedeutung der Naturgesetze gegeben hat.

Boutroux schließt sich dabei, wie gesagt, an Comtes Einteilung der Wissenschaften an und untersucht ihre Gesetze in folgender Reihenfolge: 1. die logischen, 2. die mathematischen, 3. die mechanischen, 4. die physikalischen, 5. die chemischen, 6. die biologischen, 7. die psychologischen, 8. die soziologischen

---

des lois que l'on considère comme présidant .... De l'Idée de Loi Naturelle p. 94.

[1]) Il nous faudra donc, pour étudier l'idée de loi naturelle, prendre notre point d'appui dans les sciences, tout en demandant à la philosophie les indications sur la manière d'en interpréter les principes et les résultats. De l'Idée de Loi Naturelle p. 10.

Gesetze. — Im Gegensatze zu Comte, der die Naturgesetze mit den mathematischen Gesetzen beginnt, hat Boutroux hier richtig erkannt, daß es auch „Grundbegriffe unserer Erkenntnisse gibt, die noch einfacher und universeller sind als der Begriff der Zahl, nämlich die Begriffe der Identität und der Verschiedenheit,“ [1]) und gesellt so zu der den exakten Wissenschaften zugrunde liegenden Mathematik die Logik; ferner weicht er von Comte darin ab, daß er der Psychologie, die Comte nicht als eigentliche Wissenschaft ansieht, den Platz einräumt, den sie sich mit Recht erobert hat.

Wir fassen der Kürze halber die Gesetze der einzelnen Wissenschaften in 3 Gruppen zusammen.

1. Allen Wissenschaften liegen die logischen-mathematischen Gesetze zugrunde; sie bieten das Mittel, mit dem die Gesetze der anderen Wissenschaften geprüft und bestimmt werden; so ergibt sich als erste Gruppe die der logischen und mathematischen Gesetze.

2. Die Gesetze der eigentlich exakten Wissenschaften zerfallen dann wieder von selbst in die Gesetze der mehr physikalischen Wissenschaften, der Mechanik, Physik und Chemie, und

3. in die Gesetze der Wissenschaft von den Lebensvorgängen und alle dem, was mit dem vornehmsten Träger des Lebens, dem Menschen, zusammenhängt; es sind das die Gesetze der Biologie, Psychologie und Soziologie.

Leider können wir uns bei der Darstellung und Kritik dieser Gesetze nach Boutroux nicht darauf beschränken, eine knappe Zusammenfassung über seine Anschauung zu geben; denn gerade „in den kleinen Differenzen“ sieht Boutroux die Wichtigkeit und Größe seines Beweises. Kleine Differenzen lassen sich aber nur fassen, wenn wir uns Mühe geben, uns den Weg zu ihnen zu bahnen. Vor allem verwickelt werden da die Gesetze der dritten Gruppe, die biologischen, psychologischen und soziologischen. Eine ausführliche Darstellung seiner Anschauung enthebt uns dabei aber später der Notwendigkeit, gerade hier bei seiner Lehre von der Kontingenz länger verweilen zu müssen.

---

[1]) Höffding, Geschichte der neueren Philosophie II p. 380.

§ 5.

Die logischen und mathematischen Gesetze.[1])

Die Grundgesetze aller wissenschaftlichen Forschung bilden die logischen Gesetze, die in die Gesetze der reinen Logik und die der Syllogistik zerfallen. Wir kennen drei Grundgesetze der reinen Logik:

1. den Satz der Identität: A ist A.
2. den Satz des Widerspruches: A ist nicht-A,
3. den Satz des ausgeschlossenen Dritten: zwischen A und nicht-A gibt es kein Mittleres.[2])

Diese drei logischen Grundgesetze sind völlig evident; jeder Mensch trägt sie in sich, und sie sind ohne jede Erfahrung mit der Verfassung des menschlichen Geistes zugleich gegeben. Sie sind also völlig a priori, mithin notwendig.

Die Gesetze der Syllogistik weisen dagegen schon über die Gesetze der reinen Logik hinaus; sie enthalten „Bestandteile" und „Beziehungen", die, auf ihren letzten Grund zurückgeführt, sich nicht in den Formeln der reinen Logik finden, vielmehr durch die Erfahrung geliefert sind. — Beim Syllogismus handelt es sich um „Begriffe" (le concept), „Urteile" (la proposition, le jugement), „Schlüsse" (le raisonnement). Schon der Begriff enthält, so sagt Boutroux, dunkle Bestandteile, die erst durch die Erfahrung, durch Abstraktion gewonnen sind. „Er kann weder als absolute Einheit aufgefaßt werden, denn er muß zur Erklärung der Dinge eine

---

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 12—28.

[2]) G. Lechalas vermißt in seiner eingehenden Kritik der Boutrouxschen „Naturgesetze" (Annales de philosophie chrétienne XXXIII p. 483 ff.; XXXIV p. 58 ff. p. 388 ff. p. 601 ff.) an dieser Stelle als viertes logisches Grundgesetz den Satz vom zureichenden Grunde, „der sich dem Geiste aufdränge, wenn es sich um rein logische Wissenschaften handele." Er beruft sich dabei namentlich auf Renouvier: Traité de logique générale et de logique formale[2] II p. 196 ff. und auf Ausführungen in seiner eigenen Studie: L'étude sur l'espace et le temps. Für Boutroux ist es ohne jeden Zweifel, daß ein Satz, der nur die logische Seite des von ihm in seiner Apriorität bekämpften Kausalgesetzes bedeutet, nicht den Anspruch auf absolute Notwendigkeit erheben kann.

Vielheit einbeschließen, noch als absolute Vielheit, denn er führt das Verschiedene auf die Einheit zurück.“ [1]) So sieht in ihm die Logik eine Einheit, die eine Vielheit von Objekten (oder Vorstellungen) umfaßt. Wie soll aber diese zur Einheit zusammengefaßte Aneinderfügung der Objekte vorgestellt werden? Mögen wir uns den Begriff so vorstellen, daß die Vielheit in der Einheit implicite mit einbegriffen ist (Boutroux denkt dabei etwa an eine Pflanze, welche die Ansätze zu den Knospen, Blättern, Blüten, Früchten in sich trägt), oder daß die Einheit alle Bestandteile fertig in sich enthält (so wie ein Gefäß — dieses Bild deutet er an — alles enthält, was man hineintut), beide Male haben wir dunkle Bestandteile, die für uns schwer faßbar sind.

Von dem „Urteil“ und der Unmöglichkeit, das Urteil A = B auf das absolut identische Urteil A = A zurückzuführen, sprachen wir schon oben bei dem Kausalgesetze. Auch der „Schluß“ bietet bedeutende Schwierigkeiten und stellt niemals eine völlige Identität dar. Er verhält sich zu dem Urteile, wie sich das Urteil zum Begriffe verhält.[2])

So sind die Gesetze der Syllogistik nicht etwa als eine einfache Fortführung der logischen Gesetze anzusehen, sondern sie enthalten ein „Mehr“, ja entfernen sich bis zu einem gewissen Grade von ihnen.

Es können also die Gesetze der Syllogistik nicht als apriori gegeben angenommen werden; Boutroux will sie aber auch nicht als völlig a posteriori gegeben gelten lassen. Für St. Mill und Spencer sind die Gesetze des Syllogismus völlig a posteriori. Es gibt nach St. Mill keine syllogistischen Gesetze, sondern nur solche „Einzelgesetze“, die bereits in vielen bestimmten Fällen durch Induktion und Erfahrung erprobt, sich für die Zukunft auf gewisse Ereignisse anwenden lassen; und Spencer redet überhaupt nur von Analogieschlüssen. — Demgegenüber hält Boutroux daran fest, daß der Syllogismus zwar nicht die völlige Evidenz der

---

[1]) de l'Idée de Loi Naturelle p. 13.

[2]) vgl. auch hier die Ausführungen bei der Darlegung des Kausalgesetzes.

reinen Logik besitzt, aber doch an ihr teil hat und daß er als ein Gemeingut der denkenden Menschheit unentbehrlich und allgemein ist; er geht deshalb einen Mittelweg und behauptet, daß der Syllogismus als eine Mischung von a priori und a posteriori (un mélange d'a priori et d'a posteriori) aufzufassen sei: „L'esprit humain . . . porte en soi les principes de la logique pure; mais, comme la matière qui lui est offerte ne lui paraît pas exactement conforme à ces principes, il essaie d'adapter la logique aux choses, de façon à entendre celles-ci d'une manière aussi voisine que possible de la parfaite intelligibilité. La logique syllogistique peut donc être considérée comme une méthode, un ensemble de symboles, par lesquels l'esprit se met en mesure de penser les choses, un moule dans lequel il fera entrer la réalité pour la rendre intelligible.".[1])

Muß so den Gesetzen der reinen Logik der Charakter der strengsten Notwendigkeit zugesprochen werden, so weisen die Gesetze der „Logik im weiteren Sinne", der Syllogistik, — nach Aristoteles die „logisch unanfechtbare Form" des Denkens — schon ein „Mehr" auf, das sie erst der Erfahrung verdanken; und so sind sie nicht notwendig im strengen Sinne des Wortes.

2. Neben den logischen Gesetzen sind es vor allem die mathematischen Gesetze, denen die Wissenschaften den Charakter der strengsten Notwendigkeit zuschreiben. In der Frage, ob die Mathematik aufzufassen sei als eine einfache Anwendung der allgemeinen Logik, eine besondere Erhebung in eine höhere Stelle (une promotion particulière), wie sie Leibniz[2]) ansah, oder ob beide Arten von Gesetzen nicht aufeinander zurückzuführen sind (Kant), bekennt sich Boutroux für Kant, jedoch — und wir werden später sehen, weshalb, — mit Vorsicht . . . conformément à la doctrine de Kant, ces deux espèces de lois sont irréductibles l'une à l'autre; il y a dans la liaison mathématique, quelque

---

[1]) de l'Ideé de Loi naturelle p. 16.

[2]) vgl. Boutroux, Leibnitz. La Monadologie 5 p. 73 . . . les vérités mathématiques, qui pour Leibnitz se démontrent d'une manière tout semblable, au fonds, à la démonstration logique proprement dite. vgl. La Monadologie § 34, 35 (Boutroux a. a. O. p. 160).

choses de plus que dans la liaison logique. Or, les spéculations des mathématiciens nous paraissent en général plus favorables à la seconde thèse (Kant) qu'à la première.[1])

Es kommt also etwas Neues zu den logischen Gesetzen hinzu, das die Mathematik über die Logik hinausführt; dieses Neue besteht einmal in dem wesentlich synthetischen Charakter der mathematischen Wissenschaft,[2]) sodann in der Generalisation, mit der die Mathematik bei ihren wesentlichen Merkmalen der Definition und dem Beweise induktiv arbeitet und die die völlige Intelligibilität der mathematischen Gesetze verdunkelt, wenn nicht unmöglich macht.[3]) — Wenn auch der menschliche Verstand intuitiv (vgl. Leibniz, der eine Erkenntnis dann intuitiv nennt, wenn man die in einem Begriff enthaltenen Teilbegriffe gleichzeitig denken kann. Erdmann p. 79 [Eisler, phil. Wörterbuch]), Definition wie Beweis mit einem Blick erfassen zu können glaubt, so schließen doch beide eine Menge von Bestandteilen ein, die sich weit von der wirklichen Intelligibilität der logischen Gesetze entfernen. So finden wir in einer Definition eine große Anzahl von Einzeldefinitionen und eine Menge von Bestandteilen, die sich nicht auf die reine Logik zurückführen lassen.

Boutroux weist hier auf das Beispiel der Zählung[4]) hin;

---

[1]) De l'Idee de Loi Naturelle p. 22.

[2]) „La logique, si l'on y prend garde, suppose un tout donné, un concept dont elle se propose l'analyse; elle admet, dans ce concept, des éléments juxtaposés, et ne détermine pas le lien qui les unit les uns aux autres. Les mathématiques, au contraire, font une œuvre essentiellement synthétique; elles posent les rapports que la logique suppose; elles créent un lien entre les parties d'une multiplicité, elles marchent du simple au composé; elles engendrent elles-mêmes le composé, au lieu de le prendre comme donné." De l'Idée de Loi Naturelle p. 22.

[3]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 24.

[4]) vgl. Poincaré. La Science et l'Hypothèse. In den folgenden Ausführungen bietet Boutroux hauptsächlich die Resultate der scharfsinnigen Forschungen H. Poincarés auf dem Gebiete der mathematisch-physikalischen Erkenntnistheorie; vgl. namentlich Teil I. Le nombre et la grandeur. Chap. I. Sur la nature du raisonnement mathématique. p. 9—28.

$$2 = 1 + 1. \quad 3 = 2 + 1. \quad 4 = 3 + 1 \text{ usw.}$$

oder allgemein gefaßt:

$$a + 2 = (a + 1) + 1;\ a + 3 = (a + 2) + 1;\ a + 4 = (a + 3) + 1$$ [1]) usw.

Es ist nun nicht zu leugnen, daß diese Definition des Zählens durch Zerlegung einmal die allein mögliche und zum andern eine rein analytische ist. Die Schwierigkeit steckt aber vor allem in dem Wörtchen usw.; denn gerade diese Fortführung ins Unendliche führt einen der reinen Logik völlig fremden Bestandteil ein, eine unbegrenzte Anzahl von Definitionen. „C'est déjà une déviation de la parfaite intelligibilité.“ [2])

Einer noch größeren Schwierigkeit begegnen wir bei dem Beweise. Der Beweis beruht in seinem inneren Wesen darauf, das Resultat eines Einzelbeweises zu generalisieren. Hier weist Boutroux auf den Beweis in der Addition, daß $a + 1 = 1 + a$ ist, durch rekurrierende Reihen hin, der auf Grund der Definition der Addition $a + b = a + (b - 1) + 1$ eine unbegrenzte Anzahl von Beweisen enthält.[3]) „Die wesentlichste Eigenschaft des rekurrierenden Verfahrens besteht darin, daß es, gewissermaßen in eine einzige Formel zusammengedrängt, eine unendliche Zahl von Syllogismen enthält.“ [4]) Nun kann aber vom streng logischen Gesichtspunkte aus keine Verallgemeinerung notwendig sein.

Definition wie Beweis enthalten so eine große Menge von Schwierigkeiten, denen man vergeblich dadurch zu entgehen versucht, daß man synthetische Urteile a priori, Postulate, Definitionen, Axiome annimmt.

---

[1]) Mit Recht weist an dieser Stelle Lechalas in seiner Kritik auf einen störenden Fehler in Boutroux' Schrift hin. Durch einen Irrtum der Redakteure der Vorlesungen ist hier die Definition der Addition an die Stelle der Definition der Zählung gesetzt.

[2]) vgl. De l'Idée de Loi Naturelle p. 23.

[3]) vgl. Poincaré a. a. O. I, III, p. 16: „cette définition mérite un moment d'attention, elle est d'une nature particulière qui la distingue déjà de la définition purement logique; l'égalité:

$$x + a = (x + [a - 1]) + 1$$

contient en effet une infinité de définitions distinctes, chacune d'elles n'ayant un sens que quand on connaît celle qui la précède“.

[4]) Poincaré a. a. O. I, V p. 20.

So muß Boutroux die Apriorität der Mathematik ablehnen;[1]) aber er sieht auch große Schwierigkeiten in der völlig a posteriorischen Annahme, denn die Mathematik weise Bestandteile auf — er erinnert hier an die Näherungswerte —, die in der Erfahrung nicht gegeben seien. So kommt Boutroux in der Frage nach dem Ursprunge der mathematischen Gesetze zu demselben Ergebnis wie oben bei der Frage nach dem Ursprunge der syllogistischen Gesetze: „Elles ne sont connues exclusivement ni a priori ni a posteriori; elles sont une création de l'esprit, et cette création n'est pas arbitraire, mais a lieu, grâce aux ressources de l'esprit à propos et en vue de l'expérience",[2]) und zusammenfassend kann er von ihnen in noch höherem Maße als von den logischen Gesetzen sagen, sie seien: „les moules dans lesquels la réalité devra entrer pour devenir aussi intelligible que possible." [3])

Aus diesen Erwägungen heraus muß Boutroux den mathematischen Gesetzen den Charakter der strengsten Notwendigkeit, mit dem der Naturalismus so stark rechnet, absprechen. Damit verlieren die mathematischen Gesetze nach ihm keineswegs die hohe Bedeutung, die ihnen bei der Formulierung der einzelnen Gesetze aus den konkreten Wissenschaftgebieten zukommt; es ist aber Boutroux von größter Wichtigkeit, schon hier nachgewiesen zu haben, daß sich in ihnen noch weniger als in den syllogistischen Gesetzen der strenge Charakter der Notwendigkeit finde. Die Mathematik ist keine einfache Fortführung der Logik.

---

[1]) Wenn sich Boutroux bei der Darlegung der mathematischen Gesetze mit der Geometrie gar nicht befaßt, so tut er das deshalb nicht, weil er hier, wie es auch wieder Poincaré (a. a. O. p. 14) darlegt: „die Frage durch schwer lösbare Probleme verwickelt sieht, die sich auf das Wesen der Postulate, auf die Natur und den Ursprung der Vorstellungen vom Raum beziehen"; vgl. Boutroux. De la Contingence. Chapitre IV. De la Matière p. 43ff.

[2]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 24f.

[3]) ibidem p. 25.

§ 6.

Die mechanischen, physikalischen und chemischen Gesetze.[1])

Sobald sich die Gesetze der rein abstrakten Wissenschaften zu konkreten Naturgesetzen erheben, werden die unzurückführbaren Elemente deutlicher, und jede der einzelnen Wissenschaften zeigt uns die absolute Unmöglichkeit, die Gesetze der jeweilig höheren Stufe völlig durch die niederen zu erklären.

1. Bei den mechanischen Gesetzen kommt als ein neues Element zu den logischen und mathematischen Gesetzen der Begriff der Kraft hinzu. Bei der Untersuchung der Naturgesetze kann es sich nur darum handeln, die Kraft lediglich als das Maß der Bewegung darzustellen und nicht etwa als den durch kein Gesetz faßbaren Begriff einer Ursache der Bewegung. Beides, Kraft und Bewegung, werden in der Mechanik als gegeben angesehen, und zwischen beiden besteht eine regelmäßige Beziehung. Der ‚Mechaniker' will und kann gar nicht entscheiden, ob die Kraft die Ursache der Bewegung ist oder umgekehrt; für ihn ist die Kraft lediglich das mathematisch ausrechenbare Produkt von Masse und Geschwindigkeit $\frac{m}{2} \cdot v^2$. Aber dieser Begriff der Kraft geht über die Mathematik hinaus, und das neue Element, das sich hierin findet, ist das Maß der gegenseitigen Einwirkung der Körper (c'est la mesure de l'action que les corps exercent les uns sur les autres).[2])

So stellt die Mechanik in dem Begriffe der Kraft eine genau begrenzte, ständige Abhängigkeit von Dingen untereinander fest, die völlig fremdartig sind. Das mag, sagt Boutroux, eine mathematisch faßbare Beziehung sein, aber es kann niemals eine Beziehung sein, von der man sagen könnte, sie dränge sich „ohne Erfahrung dem Geiste von selbst auf." Dieses „außermathematische Element" vielmehr, das in der Mechanik zur Mathematik hinzukommt, kann stets nur durch das Experiment ge-

---

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 29—70 vgl. De la Contingence p. 43—75.

[2]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 34.

funden werden, und wenn es sich auch auf eine mathematische Formel bringen läßt, so zeigt schon ein Vergleich mit der Mathematik, welche die Folgerungen analytisch aus den Definitionen zieht und von dem Identischen ausgeht und es zerlegt, daß die Mechanik zwar der Mathematik zur Erklärung bedarf, daß aber die Mathematik nicht allein, ohne ein neu hinzukommendes Element, die Mechanik zu erklären imstande ist.

In der Frage nach dem Ursprunge der mechanischen Gesetze nimmt Boutroux wie bei den mathematischen und logischen Gesetzen an, daß sie weder a priori noch a posteriori sind. Die mechanischen Gesetze können natürlich nicht a priori sein, weil ihre Bestandteile aus der Erfahrung stammen,[1] aber anderseits können die mechanischen Gesetze als wirkliche Gesetze auch nicht lediglich durch die Erfahrung gegeben sein. Die Erfahrung kann, so betont Boutroux des öfteren mit Nachdruck, überhaupt keine Gesetze liefern; sie kann uns wohl konstante Beziehungen enthüllen, aber Gesetze besagen mehr als konstante Beziehungen. So richtig und im einzelnen fruchtbar auch der Weg der Induktion sein mag, zu Gesetzen im wirklichen Sinne des Wortes wird er uns nie führen können: „Die Trägheit“, „die Kraft“ kann nie auf dem Wege der Erfahrung erkannt werden, auch beobachten wir niemals „die stets gleichmäßige, geradlinige Bewegung, die ein Körper ausführen würde, wenn er jeder Einwirkung entzogen wäre“. In der Natur treffen wir nur Diskontinuität an, die Gesetze reden dagegen von Kontinuität; die sorgfältigste Induktion kann mit den trefflichsten Instrumenten stets nur annähernd die einzelnen Erscheinungen untersuchen, Gesetze dagegen schließen völlige Präzision in sich. Ferner: während es in der Natur eine unbegrenzte Anzahl von Beziehungen gibt, von denen wir nicht wissen, welches die primären und welches die sekundären sind, sprechen die Gesetze nur von genau bestimmten Beziehungen zwischen „den“ und „den“ Erscheinungen.

---

[1]) vgl. hier die eingehende Polemik gegen Kant (De l'dée ... p. 34 ff.), die wir außer Acht lassen können, da wir in der Behandlung des Kausalgesetzes die Grundlage der Boutrouxschen Auffassung kennen lernten.

Auch die Beständigkeit, die wir als wesentlichstes Merkmal den Gesetzen zusprechen, ist durch die Erfahrung nicht erweisbar denn wir dürfen nicht von der Vergangenheit auf die Zukunft schließen, da uns von der Vergangenheit nur ein verschwindend kleiner Ausschnitt bekannt ist.

Diese Mittelstellung, die Boutroux den mechanischen Gesetzen zuweist, indem er einerseits die apriorische Herkunft ablehnt, aber anderseits die Gesetze nicht lediglich als einen Ausdruck der Erfahrung hinstellen will, verleiht den Gesetzen keineswegs einen ‚erdichteten' Charakter. Sie sind vielmehr das Ergebnis der angestrengten Arbeit des menschlichen Verstandes, die einzelnen Züge der Natur zu deuten, ein Versuch, das große Rätsel, das uns die Welt aufgibt, auf Formeln zu bringen, die wenigstens annähernd eine allgemeine Vorstellung des Weltgeschehens geben wollen. Ihr Streben muß auf Notwendigkeit gehen, aber die Widerstände, die da die Natur entgegenstellt, machen es unmöglich, völlig notwendige Gesetze aufzustellen. — Dieser Grenze muß sich der Forscher bewußt sein, und davon müssen uns schon die Gesetze der Mechanik überzeugen, die es nie fertig bringen werden, Erfahrung und mathematische Form in völlig notwendiger Weise zu verbinden.[1])

2. Was von der Mechanik gesagt werden mußte, gilt in erhöhtem Maße von den physikalischen und chemischen Gesetzen. Trotz aller von der modernen Physik angewandten Bemühungen, jeden Qualitätsbegriff aus der Physik zu entfernen und die Physik völlig auf die Mechanik zurückzuführen,

---

[1]) vgl. De l'Idée de Loi Naturelle p. 38: Toutefois, si les lois mécaniques ne sont connues sous leur forme propre, ni a priori ni a posteriori, il ne s'ensuit pas qu'elles soient fictives. Le concept de loi est le produit de l'effort que nous faisons pour adapter les choses à notre esprit. La loi représente le caractère qu'il nous faut attribuer aux choses pour que celles-ci puissent être exprimées par les symboles dont nous disposons, la matière que la physique doit offrir aux mathématiques pour que les mathématiques puissent s'unir à elle. Et l'évènement prouve que certains phénomènes de la nature se prêtent à cette exigence, de telle sorte que la notion de loi mécanique domine toute recherche scientifique au moins comme idée directrice.

muß sie vor der Unmöglichkeit der Umkehrbarkeit physikalischer Vorgänge immer mehr zugeben, daß ein solches Beginnen umsonst ist.

Der Kraftbegriff in der Physik ist etwas vollständig anderes als der Kraftbegriff in der Mechanik. Hier ist die Kraft völlig ohne Qualität vorzustellen, sie bewahrt stets dieselbe Natur, und sie kann abgesehen von dem wirklichen Wesen der Kraft, das im Gesetze keinen Ausdruck findet, als eine mathematische Formel einheitlich in allen Gesetzen der Mechanik ausgedrückt werden. In der Physik dagegen „ändert sich die Qualität". Boutroux stützt sich dabei vor allem auf die Frage der Umkehrbarkeit. In der reinen Mechanik (und nur um diese handelt es sich bei den mechanischen Gesetzen, da die angewandte Mechanik zur Physik gehört, denn es wird Wärme erzeugt) ist jeder mechanische Vorgang umkehrbar. Der Weg von A bis B ist genau gleich dem Wege von B bis A, und die Ellipsenbahn von x bis y ist genau so groß wie von y nach x, wenn das Gestirn den umgekehrten Weg machen sollte. — Nehmen wir dagegen in der angewandten Mechanik die Schwingungen eines Pendels von A bis B, so unterscheiden sich diese Schwingungen stets von der Gegenschwingung von B bis A um ein Etwas: die Reibung verhindert hier die völlige Umkehrbarkeit. So lassen sich nach Boutroux in allen physikalischen Gesetzen zwei wesentliche Bestandteile herausstellen, welche die Physik von der Mechanik unterscheiden und uns zeigen, daß wir in den physikalischen Gesetzen ein neues Element haben: 1. Kein physikalischer Vorgang kann sich in einer vollkommen identischen Weise vollziehen, wenn die Richtung geändert wird; 2. wo wir Arbeit haben, haben wir auch Wärmeerzeugnis und einen unwiederbringlichen Verlust in der ursprünglichen Lage.

Somit bedeutet das physikalische Gesetz, daß sich zwar jede mechanische Energie in Wärme umsetzen läßt, daß aber die so gewonnene Wärme sich nicht auf die volle angewandte mechanische Energie zurückführen läßt, etwas Grundverschiedenes von den Gesetzen der Mechanik. Man muß mit dem Qualitätsbegriffe in der Physik rechnen, und da die Qualität bei ihren Veränderungen einem Wechsel unterworfen ist, so

können es nur experimentelle Beobachtungen sein, welche die Grundlage der einzelnen physikalischen Gesetze bilden. Solche Gesetze, die auf dem Wege der Induktion gefunden sind, können natürlich niemals den Charakter der Notwendigkeit aufweisen, sondern werden stets Bestandteile haben, die der völligen Rückführbarkeit auf den Typus der Notwendigkeit, so wie wir ihn in den logischen Gesetzen kennen lernten, entgegen sind: „Purement expérimentales, les lois de déterminisme ne peuvent prétendre à l'exactitude et à la rigueur absolues. Elles ne peuvent, par elles-mêmes, dénoter un enchaînement nécessaire. Elles ne deviendraient des lois de nécessité, que si l'on pouvait les ramener aux lois de conservation et finalement à la formule A est A; ou si, du moins, on avait de solides raisons pour croire qu'en droit elles s'y ramènent. Mais cette réduction à l'unité de l'expérimental et du logique nous est impossible.“ [1])

Neben diesen Gesetzen, welche die einzelnen Veränderungen und Übergänge der einen Energie in die andere auf Grund exakter Beobachtung möglichst genau zu bestimmen suchen, die aber nie notwendig sein können, haben wir nun noch in der Physik das Gesetz von der Erhaltung der Kraft, das „die Fortdauer der meßbaren Quantität durch alle Zerlegungen und Zusammenfügungen von Ausdehnung und Bewegung“ behauptet. Diesem Gesetze wird im allgemeinen der Charakter der strengsten Notwendigkeit zugesprochen. Nun ist aber dieses Gesetz keineswegs a priori gegeben, so daß es sich mit Notwendigkeit dem Geiste aufdrängen müßte, sondern es ist erst nach langer experimenteller Beobachtung und Untersuchung auf induktivem Wege gefunden worden, es ist ein Erfahrungssatz; er kann uns vielleicht Aufschluß allgemeinster Art über die Beobachtung der Energienverwandlung geben, aber er wird immer über den Dingen schweben und die Erscheinungen selbst keineswegs determinieren. Was Boutroux von dem Kausalgesetze, der allgemeinsten Form des Gesetzes von der Erhaltung der Kraft, sagte, das gilt auch hier: als einer leitenden Idee mag dem Gesetze in der Wissenschaft eine hohe Bedeutung zukommen, der Charakter der Notwendigkeit kann ihm aber nicht

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 59.

zugesprochen werden: „Le principe de la conservation de la force est donc, pour la science, une idée directrice en quelque sorte nécessaire. Mais rien ne garantit que cette loi soit, telle quelle, inhérente à la nature des choses. Cette loi, sous sa forme utile, n'est pas connue a priori, ne s'impose pas à la pensée. Elle a été découverte à force d'expériences et d'analyses, et ainsi elle est essentiellement expérimentale et inductive. Elle a quelque chose d'artificiel, comme toute induction, et il est difficile de la concevoir comme absolue." [1])

3. Noch in höherem Maße zeigt sich die Unmöglichkeit der völligen Rückführbarkeit bei den chemischen Gesetzen. Daß die Chemie keine Wissenschaft im wirklichen Sinne des Wortes sei, behauptet schon Kant. „Eigentliche Wissenschaft kann nur diejenige genannt werden, deren Gewißheit apodiktisch ist: Erkenntnis, die bloß empirische Gewißheit enthalten kann, ist nur uneigentlich sogenanntes Wissen . . ., wenn die Prinzipien in einer Wissenschaft wie z. B. in der Chemie doch zuletzt empirisch sind und die Gesetze, aus denen die gegebenen Facta durch die Vernunft erklärt werden, bloße Erfahrungsgesetze sind, so führen sie kein Bewußtsein ihrer Notwendigkeit bei sich . . . das Ganze verdient alsdann in strengem Sinne nicht den Namen einer Wissenschaft, und Chemie sollte daher eher systematische Kunst als Wissenschaft heißen." [2])

Zwei Gesetze sind es vor allem, die der Begründer der wissenschaftlichen Chemie Lavoisier als grundlegend für die Chemie aufstellte: 1. bei den chemischen Veränderungen bleibt nicht allein die Materie als solche konstant, sondern auch die Einzelkörper verlieren kein Gewicht; 2. die Bildung des Zusammengesetzten erklärt sich allein aus den Elementen und dem Verbindungsgewichte. — Hiermit hat die Chemie den Charakter der Permanenz, den die Mechanik nur der Kraft ganz allgemein genommen zuschreibt, auf die verschiedenen Arten der Körper übertragen, und hieraus entspringt eine grundlegende Verschiedenheit zwischen Chemie und Physik. Wir müssen hier

---

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 57.

[2]) Kant, Met. Anf. der Nat. Vorr.

etwas weiter ausholen. Die Chemie stützt sich zur Erklärung ihrer Vorgänge auf die Atomtheorie: „Die Atome, die nur an Verbindungsgewicht, Form und Wertigkeit verschieden sind, genügen schon allein durch die Möglichkeit, verschiedene Verbindungen einzugehen, die chemischen Vorgänge restlos zu erklären.“[1]) Nun ist aber der Begriff des Atoms, so gut er abstrakt vorstellbar ist, in der chemischen Wissenschaft durchaus nicht endgültig bestimmt; die behauptete Gleichartigkeit, Dauer und Veränderlichkeit des Atoms, alles das sind Annahmen, aber nirgendwo haben wir den Beweis dafür, daß das Sein wirklich diese Eigenschaften aufweist; auf keinen Fall lassen sich die behaupteten Eigenschaften ohne weiteres aus der Physik ableiten. — Außerdem spricht der Chemiker in der Atomtheorie von zwei Energien, der Lagenenergie und der Bewegungsenergie, er determiniert so den Energiebegriff enger, aber er führt zugleich einen neuen Bestandteil in die Wissenschaft ein, der als irreducibel gelten muß. So wertvoll also in wissenschaftlicher Hinsicht die Atomtheorie sein mag — Boutroux verhehlt sich nicht, daß sie unbedingt die beste aller Theorien ist —, so ist doch anderseits zuzugestehen, daß diese Theorie nicht den Anspruch darauf machen kann, die Natur der Dinge selbst zu determinieren. Gerade weil die Chemie behauptet, am meisten dem wirklichen Wesen der Dinge nahezukommen und nicht nur eine Wissenschaft mathematischer Beziehungen, sondern eine Wissenschaft des Seins zu sein, muß immer wieder mit Nachdruck betont werden, daß die Atomtheorie, so wie sie uns vorliegt, subjektiv und hypothetisch zugleich ist. Den Gesetzen aber, die eine solche Hypothese zur Grundlage haben, kann natürlich nicht der Charakter der Notwendigkeit zugesprochen werden, sie sind möglich und könnten gerade so gut anders sein!

Für den Naturalismus, sagt Boutroux des öfteren, ist die Mathematik ein Zauberwort, und allenthalben, wo wir Beziehungen haben oder Gesetze aufstellen, die sich in eine mathematische Form kleiden lassen, glaubt der Naturalismus schon die strengste Notwendigkeit erwiesen zu haben. Davon kann, je weiter wir

---

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 63.

uns in den Wissenschaften von der Mathematik entfernen, desto weniger die Rede sein. In der Physik war es der Kraftbegriff, der „in den Veränderungen der Energie“ uns die Schwierigkeit zeigt, welche die Natur dem erkennenden Verstande entgegenstellt und die nur durch experimentell erforschte konstante Beziehungen und durch das durch Generalisation gewonnene Gesetz von der Erhaltung der Kraft äußerlich überbrückt wurden; in der Chemie ist es eine Hypothese, die sich einschiebt; eine Hypothese ist aber alles andere als eine absolute Gewißheit: „Déjà la mécanique a dû substituer à l'intuition mathématique un rapport de simple causalité phénoménale, irréductible à cette intuition. La physique a compliqué ce rapport en y introduisant une notion de qualité, la notion de la qualité de l'énergie. La chimie ajoute l'idée des corps spéciaux, relativement stables dans la nature. Le progrès se fait de l'homogène à l'hétérogène, par conséquent de l'intelligible à l'obscur.“[1])

§ 7.

Die biologischen, psychologischen und soziologischen Gesetze.[2])

1. Lassen sich die Gesetze des Lebens auf die physikalisch-chemischen Gesetze zurückführen oder weisen sie einen neuen Bestandteil auf, der sich auf den vorhergehenden Stufen nicht findet?

Dieser Frage widmet Boutroux in seiner These über die Kontingenz ein bedeutsames Kapitel voll scharfsinniger Untersuchungen (Kap. VI Des Êtres Vivants p. 76—97) und in der seine Kontingenz ergänzenden Untersuchung der Naturgesetze drei Vorlesungen (Kap. VIII, IX, X Des Lois Biologiques p. 71—102), die auf Grund eines reichen geschichtlichen Materials vor allem die Frage der Entstehung der Arten eingehend und gründlich behandeln. Auch wir müssen ihm hier eingehender, als es bisher nötig war, folgen: das Netz der Gesetze wird enger, und es entstehen

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 70.

[2]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 71—134 f. De la Contingence ... p. 76—130.

immer mehr Verbindungen und Knotenpunkte; alle wollen gründlich untersucht werden, damit uns keine der Stellen entgeht, an denen das Sein durch mathematische Bestimmungen nicht faßbar ist, wo die Notwendigkeit uns im Stiche läßt.

Nach den Ergebnissen der bisherigen Untersuchungen der Naturgesetze läßt sich schon annehmen, daß Boutroux gerade hier, wo für unser Auge eine unüberbrückbare Kluft zwischen der anorganischen und der organischen Welt besteht, die beste Widerlegung der Rückführbarkeit aller Gesetze finden wird. Der Beweis ist jedoch schwieriger als bisher, zumal in der Geschichte der Biologie hier neben der Anschauung, daß der Wissenschaft von den Lebensvorgängen eine völlig selbständige Bedeutung zukomme und daß diese Wissenschaft sich hoch über die bisher betrachteten erhebe und mit ihnen in keiner Beziehung stehe, neuerdings wieder die in der Geschichte der Philosophie jeweils wiederkehrende Ansicht zutage tritt, daß die allgemeinen Gesetze des Lebens völlig auf physikalisch-chemische Gesetze zurückzuführen seien und daß auch hier keine andere Kausalität als die rein mechanische zu finden sei. Dieser Rückführbarkeit stehen aber nach Boutroux bedeutende Schwierigkeiten entgegen.

Boutroux bringt die Ergebnisse der modernen mechanistischen Biologie in der wichtigsten Frage der Rückführbarkeit der vitalen Bewegung auf physikalische Bewegung auf folgende Sätze: 1. Im lebenden Sein gibt es keine Freiheit und Selbsttätigkeit (spontanéité); jede Bewegung muß auf Reiz und die Anlage zur Reizbarkeit zurückgeführt werden. 2. Die durch den Reiz ausgelöste Wirkung entspricht genau dem Reize.[1]) — Dem Organischen liegt, so sagen die Anhänger der modernen Biologie, eine Grundsubstanz, das Protoplasma, zugrunde. Dieses Protoplasma ist nach den Ergebnissen der Wissenschaft eine komplizierte chemische Verbindung, und die Erklärungen, die von einfachen chemischen Verbindungen gelten, gelten natürlich auch von den zusammengesetzten; dabei ist der Satz der mechanischen Äquivalenz auch auf die lebenden Wesen anzuwenden. Die Selbsttätigkeit ist eine Täuschung, denn

---

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 72.

in den einzelnen Organismen sind „aufgespeicherte Reservespannkräfte" anzunehmen, die den Anschein „selbsttätiger Bewegungen" hervorrufen. Es wird deshalb präziser dieser zweite Satz, so wie ihn auch Boutroux ergänzt,[1]) als „das Gesetz der Äquivalenz" in dem Sinne gefaßt, daß die Äquivalenz erst vollständig wird durch „die Bedingungen, die gegeben sind in den eigenen chemo-physikalischen Prädispositionen und der Tektonik ihrer Teile, plus dem hinzukommenden Reize".

Einige Einwendungen, die man gewöhnlich gegen diese beiden Grundgesetze der modernen Biologie macht, erledigen sich von selbst. Wenn man fragt — und damit die Position der modernen Biologen erschüttern möchte —: „Woher kommt es, daß die einzelnen Protoplasmen verschieden reagieren?", so antwortet der moderne Biologe darauf, daß es nur den Anschein hat, als ob sie verschieden reagierten. In Wirklichkeit sind die einzelnen Zellgewebe an verschiedenen Stellen anders gebaut und angeordnet, und diese verschiedene räumliche Anordnung im Organismus, die in der unendlichen Mannigfaltigkeit möglicher Verbindungen ihren Grund hat, erklärt „ganz natürlich" auf chemophysikalischer Grundlage das „Geheimnis" der verschiedenen Reizbarkeit. Und wenn man ferner fragt: „Woher kommt es, daß sich Protoplasma überhaupt reizen läßt?", so wird auch hier die Antwort von dem Biologen dem Chemiker zugewiesen: die einzelnen Bestandteile, aus denen sich das Protoplasma zusammensetzt, lassen in ihrer komplizierten Struktur unzählige Verbindungen zu, die wir allgemein unter dem Namen „Energievorrat der chemischen Produkte" zusammenfassen, und so erscheint die Irritabilität des Protoplasma dem modernen Biologen als eine einfach chemische Erscheinung, die ihrerseits wieder ihren Grund in physikalisch-mechanischen Vorgängen hat.

Zu diesen beiden wichtigsten „Grundgesetzen" der modernen mechanistischen Biologie ließen sich noch andere hinzufügen, die sie erläutern und ergänzen würden; sie genügen aber, um den Anspruch der modernen Biologie zu charakterisieren, und in der Tat scheint es ja auch, als ob die moderne Naturwissenschaft

---

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 73.

mit der Aufstellung dieser Grundgesetze und dem „Nachweise“ ihrer Notwendigkeit den Sieg über alle Anhänger des Vitalismus davongetragen hätte: „Il semble ainsi que la réduction de la physiologie à la physicochimie soit, si non accomplie dans le détail, du moins certaine en principe et assurée pour l'avenir.“[1]) Der einzige Unterschied wäre höchstens ein gradweiser: „eine etwas größere Verschiedenheit in den Elementen, eine etwas größere Fähigkeit der Differenzierung und komplizierterer Verbindungen“.[2])

Doch sollte, so fragt Boutroux, diese mechanistische Erklärungsweise des Organischen, die Rückführbarkeit desselben auf chemische und physikalische Gesetze, wirklich so mathematisch klar, so einfach und zugleich logisch notwendig sein, wie die modernen Biologen behaupten? Sollte die überraschende Fähigkeit der Vereinfachung aller Prinzipien, der mathematischen Berechnung unter Ausschließung aller außermathematischen Bestandteile nirgendwo Lücken lassen,[3]) wirklich alles zu erklären vermögen? — Boutroux meint, die Forscher verrieten selbst, wie weit sie noch vom Ziele entfernt seien, und die ersten Spuren der inneren Unsicherheit dieser mit so großer Gewißheit auftretenden mechanistischen Hypothese zeigten sich in ihrer eigenen Ausdrucksweise. — Er findet in der Sprache der von ihm zu Rate gezogenen Biologen etwas, was der Theorie der Rückführbarkeit aller Lebensvorgänge auf rein physiko-chemische Gesetze widerspricht und deutlich zeigt, daß „das Ergebnis der modernen Biologie noch nicht dem entspreche, was sie gerne behaupten möchte.“[4]) So findet er bei Claude Bernard trotz aller Bemühungen, die mechanistischen Anschauungen in allen Punkten durchzuführen, den Ausdruck einer ‚idée directrice‘, ohne welche die Erklärung des Lebens nicht möglich sei, und wenn M. Marey zwei Arten von Lebensenergieen unterscheidet, solche die physikalischer und chemischer Natur und für uns erkennbar sind,

---

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 73.
[2]) De la Contingence . . . p. 78.
[3]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 78.
[4]) ibidem p. 73.

und solche, die für uns nicht erkennbar sind, so gibt er damit zu, daß die mechanistische Anschauung Lücken aufweist, daß gewisse Erscheinungen des lebenden Seins wenigstens augenblicklich noch unerkennbar sind, daß sie sich nicht auf physiko-chemische Eigenschaften zurückführen lassen. Boutroux will aber vor allem beweisen, daß sie nicht nur „augenblicklich noch" unerkennbar sind, sondern sich überhaupt der rein mechanistischen Erklärung entziehen.[1] —

Ein solches Element ist für Boutroux trotz der oben dargelegten Behauptungen des Gegenteils die Irritabilität des Protoplasma. Es ist oben darauf hingewiesen worden, wie man das „Gesetz" von der Äquivalenz des Reizes und der durch den Reiz ausgelösten Wirkung durch die Hypothese der „aufgespeicherten Reservespannkräfte" ergänzte, um die Irritabilität mechanistisch zu erklären. Nun aber begreift die mechanistische Biologie unter dieser Formel nur die quantitative Seite der Irritabilität, über die qualitative Seite schweigt sie völlig. Der Forscher aber beobachtet bei jeder lebenden Substanz eine Fähigkeit „sich der Umgebung anzupassen, sich das Leben in den verschiedensten Bedingungen, in die sie versetzt wird, möglich zu machen";[2] neben der Erhaltung tritt so die Entwickelung der lebenden Substanz als eine leitende Idee in den Vordergrund, und Tausende kleinerer und größerer Lebensvorgänge[3] zur Erhaltung des Lebens und Erneuerung beschädigter oder verloren gegangener Funktionsträger lassen keine andere Lösung zu, als die Annahme eines den Organismen innewohnenden Zweckprinzipes.[4] „L'être vivant,

---

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 75.

[2]) ibidem.

[3]) De la Contingence . . . p. 78.

[4]) Quand des faits passés, rigoureusement observables, suffisent à expliquer entièrement un phénomène, l'explication est causale. Quand les faits passés ne suffisent pas et qu'il faut faire appel à quelque chose qui n'a pas été réalisé, qui n'existe pas encore, qui ne sera peut-être jamais réalisé complètement ou qui ne doit l'être que dans l'avenir, qui, dès lors, apparaît seulement comme possible, l'explication est plus ou moins finaliste. De l'Idée de Loi Naturelle p. 97.

considéré comme individu, se sert de ce qui l'entoure pour assurer sa propre subsistance. L'action réflexe qui le caractérise a deux faces: l'une, qui regarde la physique et la chimie; l'autre, qui n'a pas d'analogue dans les objets de ces sciences.[1])"

Eine vollkommene Zurückführung aller Lebenstätigkeit des lebenden Wesens auf die Chemie und Physik hält Boutroux nach den Ergebnissen der modernen mechanistischen Beurteilung der physiologischen Prozesse für unmöglich. Man muß, so sagt er, unumwunden zugestehen, daß sich die physiologischen Vorgänge auf chemische und physikalische Erscheinungen gründen, aber keinem der großen Systeme der mechanistischen Erklärung der Lebensvorgänge ist es bisher gelungen, restlos die Gesetze des Lebens aus chemisch-physikalischen Gesetzen zu erklären. Das Leben ist eben etwas „Neues". Wir werden später bei der Darstellung von Boutroux' Lehre von der Kontingenz hierauf näher eingehen müssen, hier interessiert uns vorläufig nur so viel, daß sich allenthalben da, wo wir wirklichen „Naturgesetzen" begegnen, ein unzurückführbares Element findet, das wir bei den Lebensvorgängen mit „Finalität" bezeichnen. So faßt Boutroux die für ihn feststehenden Ergebnisse der modernen Biologie in den Worten zusammen:

„En résumé, les lois de la physiologie semblent irréductibles. Le déterminisme physiologique, considéré, en lui même, diffère du déterminisme physico-chimique, comme celui-ci différait du déterminisme purement mécanique. Il est plus étroit, puisqu'il règle des phénomènes que les lois physico-chimiques laissent indéterminés. Mais il repose sur une notion de loi plus complexe et plus obscure, à savoir la relation d'un fait, non seulement avec un autre fait, mais avec un fait posé comme fin, comme objet à réaliser. Le déterminisme, en se resserrant, devient plus impénétrable et plus irréductible à la nécessité." [2])

An diese Antwort auf die erste der biologischen Grundfragen: welche Beziehung besteht zwischen den Gesetzen der Lebens-

[1]) De l'Ideé de Loi Naturelle p. 76.
[2]) ibidem p. 82.

erscheinungen und den physiko-chemischen Gesetzen? schließt Boutroux die Untersuchung über die Entwickelung der lebenden Wesen und ihre Beziehungen untereinander an. Es handelt sich da also um die Gesetze, welche die einzelnen organischen Formen untereinander verbinden, vor allem um die Frage, ob sich die Entstehung der Arten auf rein mechanische Weise erklären läßt. — Der Mannigfaltigkeit nnd Kompliziertheit der vielen modernen Systeme, welche die Entstehung der Arten und ihre Entwickelung zu erklären suchen, brauchen wir hier nicht einzeln nachzugehen.[1]) Für uns handelt es sich hier, wo wir Gesetze untersuchen wollen, nur um die beiden sich bekämpfenden Gruppen: die Gegner und die Anhänger des Transformismus.

Die Gegner der Transformationslehre stützen sich lediglich auf Beobachtung und Erfahrung. Sie behaupten, daß bis auf den heutigen Tag keine Neuschöpfung oder Vermischung von Arten nachweisbar sei. Die Anpassung an die Umgebung müsse als gegeben angenommen werden, und es sei abzulehnen, weil aussichtslos, nach ihrer Erklärung zu forschen. Alles, was die augenblickliche Erklärbarkeit überschreite, gehöre nicht in ihr Gebiet, also weder die Vergangenheit noch die Zukunft. — Die ganze Schule hat, da sie ausdrücklich alle Erklärung ablehnt, philosophisch keine Bedeutung.

Anders steht es mit den Anhängern des Transformismus. Besonders eingehend beschäftigt sich Boutroux mit Darwins „Entstehung der Arten“ mittels Zuhilfenahme des Kampfes ums Dasein. Ist die ganze Theorie wirklich, so fragt er, eine restlos aufgehende mechanische Erklärung einer natürlichen Entwickelung, die sich nur auf causae efficientes und nie auf causae finales stützt?[2])

Zunächst weist der Darwinismus „Lücken“ auf, und je mehr

---

[1]) Wir verweisen hier nur auf Boutroux' treffliche Darstellung der Geschichte dieser Frage in seiner „Idee der Naturgesetze“ p. 83—92.

[2]) Il — le transformisme — se propose précisément d'expliquer sans hypothèse finaliste l'existence et l'ordre des espèces. De l'Idée de Loi Naturelle p. 98.

die Einzelforschung den glänzenden „Ergebnissen" der darwinistischen Lehre nachgeforscht hat, desto schneller hat sich die „sichere Theorie" des Darwinismus der Krisis genähert, in der er augenblicklich noch liegt, deren negativer Ausgang aber wohl trotz Häckel und Weismann sicher ist. Als Boutroux 1895 seine Vorlesungen hielt, kamen gerade diese Fragen in lebhaften Fluß; wir können hier von Einzelheiten absehen, müssen aber doch kurz erwähnen, daß die auf S. 91 und 99 De l'Idée de Loi Naturelle gemachten Einwendungen gegen das Selektionsprinzip durchweg durch die Wissenschaft in dem Sinne bestätigt worden sind, daß von einer im philosophischen Sinne notwendigen Selektionstheorie keine Rede mehr sein kann. Wo wir in der Natur vor den letzten Rätseln stehen, da hat sich nach Boutroux auch die darwinistische Theorie meist als eine vage Hypothese erwiesen, die auf willkürliche Weise den Erklärungsversuch mit dem Namen notwendiger Gewißheit belegt. Dazu kommt noch etwas anderes. Seine Theorie vom „Kampfe ums Dasein" („Natürliche Auslese durch Überleben des Passendsten"), die alle Teleologie in der Erklärung des Weltgeschehens beseitigen und die Entstehung aller organischen Formen auf mechanischem Wege erklären sollte, stützt sich selbst auf geheimnisvolle, vom Darwinismus unaufgeklärte Bedingungen: sie nimmt das Leben als solches und die Vererbung als Tatsache an. Wenn man darum den Darwinismus auch noch so nüchtern betrachtet, muß man nicht auch in dem Streben des Individuums zu leben, sich zu entwickeln (— natürliche und künstliche Zuchtwahl ist noch lange nicht dasselbe! —) in der Vererbung, die durch den Untergang der einzelnen Individuen hindurch den Typus bewahrt, eine Art Finalität annehmen?

Diese Finalität läßt sich nach Boutroux nicht ausschalten; es ist bisher der Wissenschaft nicht gelungen, und es wird ihr auch wohl nicht gelingen. Diese Finalität ist als eine immanente (la finalité immanente) aufzufassen, welche die Mannigfaltigkeit nicht ausschließt, sondern sie vielmehr erfordert. — Die Kontinuität, die der moderne Evolutionismus als sicherstes Ergebnis der Wissenschaft hinstellt, löst sich bei genauerer Betrachtung in Diskontinuität auf; allenthalben haben wir Lücken und Risse, die

wir durch rein kausale Erklärung auszufüllen nicht imstande sind.[1])

2. Eine noch größere Bedeutung für die Frage des metaphysischen Determinismus haben sodann die psychologischen Gesetze. Hier setzt vor allem der überzeugte Naturalismus ein; und gelänge es wirklich, die psychologischen Gesetze als eine einfache Fortführung der chemischen, physikalischen und mechanischen Gesetze zu fassen und alle Vorgänge seelischen Geschehens auf mechanische Weise zu erklären, dann wäre freilich die Frage nach der Willensfreiheit entschieden. Ist alles, was der Mensch denkt und tut, in einem genau determinierten Mechanismus einbeschlossen, dann ist er nur ein „Wassertropfen, den der reißende Strom mit sich fortführt".[2]) — Wir müssen an dieser Stelle, wo sich bei den Vertretern des Naturalismus viele Unklarheiten und mannigfaltige Vermischungen der verschiedenartigsten Anschauungen finden, klar herausstellen, was der Psychologe, der an einem strengen Determinismus festhält, beweisen will und wie die Natur der von ihm gefundenen Gesetze beschaffen ist, um dann mit Boutroux zu untersuchen, ob diese Gesetze wirklich restlos auf die früheren Naturgesetze zurückzuführen sind.

Das Ideal des naturalistischen Psychologen, das er erreicht zu haben vorgibt, besteht darin, alle psychischen Vorgänge rein mathematisch zu fassen und eine Formel, ein Gesetz aufzufinden, wodurch alle seelischen Vorgänge genau bestimmt sind. Alle Spontaneität, alle Freiheit muß ausgeschaltet werden und an ihre Stelle eine Determination treten, der wir bis in die kleinsten psychischen Vorgänge mit Notwendigkeit unterworfen sind. In dieser materialistischen Psychologie unterscheidet Boutroux zwei Richtungen: 1. diejenige, die das Wesen der Psychologie darin sieht, die psychischen Assoziationsgesetze als Gesetze einer Mechanik der Vorstellung zu finden und zu bestimmen, und 2. die Richtung, die man die Physikopsychologie genannt hat und die

---

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 101.
[2]) De la Contingence . . . p. 112.

alle psychischen Vorgänge als eine rein mechanische Umsetzung physikalischer Erscheinungen auffaßt.

Die Anhänger der ersten Richtung, der rein mechanischen Assoziationstheorie, welche die französische Philosophie Ideologen[1]) zu nennen pflegt, wollen die ganze Psychologie allein auf die „Ideen" stellen; sie nehmen die Ideen als gegeben an, die, analog den Atomen in der materiellen Welt, als einzelne, nicht weiter teilbare Einheiten, rein äußerlich aneinander gefügt zu denken sind. Je mehr es gelingt, in den einzelnen Ideen die Ursache ihrer Verbindung aufzufinden, desto sicherer schreitet die exakte Psychologie fort. J. Stuart Mill hat dieser Anschauung die Wege gewiesen, indem er die von Hume her ihr noch anhaftenden „dunklen Bestandteile" entfernte. Schon Hume hatte versucht, das ganze System unserer Vorstellungen und Erkenntnisse durch die Eindrücke und die diesen Eindrücken innewohnenden Gesetze zu erklären. Die Eindrücke sind nach ihm die lebhaften Empfindungen, die sich bei Verminderung ihrer Intensität zu Erinnerungs- und Einbildungsvorstellungen, zu den sogenannten Ideen abschwächen. Die Verknüpfung der einzelnen Vorstellungen vollzieht sich völlig von selbst nach den Bedingungen der Ähnlichkeit, der Verbindung in Raum und Zeit und nach Ursache und Wirkung, wobei aber hervorzuheben ist, daß die Ursache nichts anderes bedeutet als das Streben einer Idee eine andere hervorzurufen, mit der sie häufig assoziiert gewesen ist. Trotzdem Hume behauptete, jede freie Wirksamkeit des Geistes entfernt zu haben, drückt dieses „Bestreben, das dem Menschen innewohnt", zum mindesten einen dunklen Bestandteil in seiner Psychologie aus, und wenn auch Stuart Mill fast völlig die Humesche Anschauung übernommen hat, — hier sah er doch ein Hindernis in der rein mechanischen Erklärung der Vorgänge der Assoziation. Das Bestreben des Geistes verlegte er so in die Ideen selbst und fügte der Humeschen Auffassung noch die Ergänzung hinzu, daß die Ideen an sich das Vermögen hätten, sich zu assoziieren und

---

[1]) L'idéologie c'est la science des idées. Destut de Tracy. El. idéol. I p. 5; vgl. Franck, Dictionnaire philos. p. 768.

„daß eine Assoziation untrennbar sei, wenn sie sich oft vollzogen hat und wenn sie niemals Widerspruch erfahren hat.“ [1]) Damit glaubt Mill ein Gesetz aufgestellt zu haben, das alle Spontaneität des Geistes, die wir in der Kausalität, in den ersten Wahrheiten, in dem verstandesmäßigen Schließen, im Willen, in der Sittlichkeit sehen, beseitigt.

Diese ganze Theorie nun sieht Boutroux als eine lediglich auf Analogie gegründete Annahme an, indem sie aus der Welt des materiellen Seins die dort aufgestellte Hypothese für alle Erklärung — die Atome — ohne weiteres auf die Welt psychischen Geschehens überträgt. Aber erstens einmal hat die experimentelle Psychologie zweifellos sicher ermittelt, daß es unzerlegbare psychische Einheiten überhaupt nicht gibt und daß die einfachsten psychischen Elemente wieder aus ganz bestimmten Verbindungen bestehen. Und sodann ist jede Analogie, sei sie auch noch so ansprechend, unwissenschaftlich und lückenhaft, und sie wird auch in unserem Falle nicht mehr begründet, wenn wir zugeben müssen, daß die Analogie durch den Vergleich mit der Sprache gestützt wird, in der wir auch einfache, untrennbare Bestandteile aneinandergereiht finden und zu einem Ganzen vereinigt sehen. Man wende hiergegen, sagt Boutroux, nicht ein, daß die Chemie auch auf Grund einer hypothetischen Atomlehre trotz dieses Charakters eine Wissenschaft geworden ist, die Anspruch darauf machen kann, die Vorgänge der Natur zu erklären; wenn die Chemie auf Grund der Atomtheorie zu wenigstens annähernden Resultaten kommt, so hat eben hier die Praxis gezeigt, daß sie die Probe auf das Rechenexempel besteht, in der Psychologie aber haben wir es bisher noch zu keiner Synthese gebracht, die sich von selbst vollzieht: „La synthèse, ici, ne fait jamais que reproduire une analyse plus ou moins exacte et approfondie.“ [2]) — Die Assoziationsgesetze mögen in allen Untersuchungen über psychische Vorgänge treffliche Dienste leisten und auch eine große Anzahl seelischer Erscheinungen in mathematischer Form

---

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 108.
[2]) ibidem p. 116.

auszudrücken imstande sein, sie bleiben trotzdem hypothetisch, und so kann von Notwendigkeit keine Rede sein.

Dazu kommt noch etwas anderes. Nicht nur die Grundlage ist hypothetisch und unwissenschaftlich, die Assoziationsgesetze genügen überhaupt nicht, alle psychischen Vorgänge zu erklären. Wie viele Vorstellungen, sagt Boutroux, berühren sich in der Welt der psychischen Vorgänge, ohne sich zu assoziieren! Wo bleiben die unbewußten, wo die physischen Einwirkungen, die doch gewiß für alle unsere Vorstellungen von größter Wichtigkeit sind?

So sind diese Gesetze ihrer Natur nach „lückenhaft, hypothetisch und vage“ und können nicht auf die Gesetze der Mechanik zurückgeführt werden.

Diese Schwierigkeit glaubt die psychophysische Psychologie beseitigen zu können. Sie hofft, eine wirklich wissenschaftliche Psychologie einer rein beschreibenden, philosophisch wertlosen Psychologie überordnen zu können und alle Bewußtseinsvorgänge auf Grund unzweifelhaft gültiger Gesetze auf rein physiologische Ursächlichkeit zurückführen zu können. Es ist die große These des Materialismus: „alle unsere Bewußtseinsvorgänge sind lediglich Funktionen der Materie“, die viel kräftiger in den Vordergrund gestellt wird als die soeben geschilderte Auffassung der Ideologen. — Boutroux will die Naturgesetze auf ihrem eigenen Gebiete vom Standpunkte der Wissenschaft aus untersuchen, und so begegnet er auch hier dem Anspruche des Materialismus nicht etwa mit erkenntnistheoretischen Untersuchungen, sondern er folgt dem exakten Forscher, dem Psychologen, in seine Werkstätte, um ihm hier Schwierigkeiten zu zeigen, die sich seiner Arbeit entgegenstellen, und ihn von der Haltlosigkeit seiner These und der Unmöglichkeit exakter Gesetze zu überzeugen. Wir müssen uns nur stets den Unterschied vor Augen halten zwischen dem, was nach Boutroux „leitende Idee“ unserer Untersuchungen sein kann, und dem, was sich der Einschnürung in die „ehernen, ewigen“ mathematischen Gesetze widersetzt. Der Forscher bedarf der Hypothese, der Analogie; er darf kühn wagend vorwärtsschreiten; niemand darf ihm versagen, mit möglichen und zufälligen

Momenten zu rechnen; — aber schreitet er zu Gesetzen fort, schließt er die Notwendigkeit mit ein in seine Formel und macht er den Anspruch darauf, daß das, was er gefunden hat, allzeit so sein müsse, dann darf in der ganzen Reihe der Glieder auch nicht eins unbestimmt und willkürlich sein, da müssen alle Begriffe, mit denen er operiert, völlig klar sein, und nirgendwo darf sich auch nur die kleinste Lücke zeigen. Es ist wichtig, das hier bei den psychologischen Gesetzen noch einmal zu betonen; kommt der Forscher hier zu festen, genau bestimmten Resultaten, so haben wir den Beweis eines lückenlosen Determinismus und die völlige Ausschaltung irgend welcher Freiheit des Willens. Solange uns aber hier nur ein Glied fehlt, solange wir von einem ignoramus oder gar ignorabimus stehen, kann niemals von notwendigen Gesetzen die Rede sein.

Wenden wir uns nun den „Gesetzen“ zu, welche die psychophysische Psychologie aufgestellt hat, so müssen wir hier zwei Gruppen scharf unterscheiden, die freilich in der materialistischen Literatur häufig nebeneinander und auch wohl unklar miteinander vermischt vorkommen, zuerst die Theorie der Wechselwirkuug und sodann die des Parallelismus.

Die Theorie der Wechselwirkung baut ihre Gesetze auf die „Erkenntnis“ auf, daß die Bewußtseinsvorgänge durch konstante und notwendige Verknüpfung an körperliche Vorgänge gebunden sind und daß wir so eine notwendige Verknüpfung völlig heterogener Bestandteile finden: „La loi rattache un phénomène mental à un phénomène physique, et relie par un rapport de constance et de nécessité deux termes hétérogènes.“[1]) Der naiv betrachtende Mensch, so sagt der Anhänger dieser Theorie der Wechselwirkung, glaubt in den Vorgängen des Bewußtseins einen fortlaufenden Kausalzusammenhang zu sehen; die einzelnen Elemente unseres seelischen Lebens bedingen sich, ohne kausal von anderen Einwirkungen abzuhängen. Diese Auffassung ist, so sagt er, irrig. Die eigentliche Kausalverknüpfung unseres Geschehens liegt bloß im Physischen, aus der Bewegung unserer Nerven entsteht

---

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 120.

das, was wir Empfindung, Vorstellung, Wollen nennen; an die Stelle physischer Bewegung tritt nun in einem gegebenen Augenblicke als Äquivalent eine Vorstellung oder Empfindung auf, die an Umfang und Qualität durch den vorhergehenden Bewegungsvorgang genau determiniert ist. Mit anderen Worten: Bewegung ruft Empfindung hervor, und alles, was wir geistige, seelische Qualität nennen, ist von der Summe und Stärke der Nervenbewegung abhängig, die sich genau messen läßt. — Boutroux verweilt bei dieser Theorie der Wechselwirkung nur mit wenigen Worten;[1]) sie ist absurd, und wenn sie Gesetze aufstellt, so sind diese Gesetze nicht nur willkürlich sondern falsch. Abgesehen davon, daß die experimentelle Psychologie uns längst davon überzeugt hat, daß es auch auf dem Gebiete des seelischen Lebens ursächlichen Zusammenhang gibt, so daß die einzelnen Glieder mehr oder minder voneinander abhängig zu denken sind, läßt sich a priori gegen die ganze Anschauung einwenden, daß man genau mit demselben Rechte behaupten kann, daß das Physische vom Psychischen abhänge.

Neben der Theorie der Wechselwirkung finden wir sodann in der Psychologie, die eine völlige Determination aller unserer psychischen Vorgänge durch genau bestimmte Gesetze nachweisen zu können glaubt, die Theorie des psycho-physischen Parallelismus. Man versucht die Bewußtseinsvorgänge zu determinieren, indem man „Formeln findet, die es uns gestatten, die psychologischen Erscheinungen allein aus der Betrachtung der mechanischen Bedingungen genau zu erklären und vorauszusehen.“[2]) Wollte Boutroux sich eingehend mit der Grundlage dieser

---

[1]) De la Contingence . . . p. 114; de l'Ideé De Loi Naturelle p. 120.

[2]) . . . trouver des formules permettant d'expliquer et de prévoir les phénomènes psychologiques par la seule considération de leurs conditions mécaniques. De la Contingence . . . p. 114. Vgl. De l'Ideé de Loi Naturelle p. 120: . . . à chaque phénomène psychique correspond un phénomène physique déterminé et ce dernier s'explique entièrement par les causes physiques. Le psychique ne serait ainsi qu'une expression, une traduction, en un langage spécial, de certains phénomènes physiques.

materialistischen Auffassung des psycho-physischen Parallelismus auseinandersetzen, so würde das ein Buch für sich in Anspruch nehmen; er verzichtet darauf. Für ihn sind die Folgerungen viel wichtiger als die Voraussetzungen; deshalb nimmt er einmal die Voraussetzung als richtig an und setzt sich nur mit ihren wichtigsten Konsequenzen auseinander. Nur dann wäre zuzugeben, sagt er, daß die psychologischen Gesetze völlig einwandfrei wären, wenn es uns wirklich gelingen sollte, „die psychischen Veränderungen, die genau den mechanischen Veränderungen entsprechen, zu messen."[1])

An diesem Anspruche, der unbedingt bei einem exakten Gesetze erhoben werden muß, scheitert aber die Sicherheit der materialistischen Psychologie. Namentlich an der Analyse des Erinnerungsvorganges weist Boutroux eingehend nach, daß es völlig unmöglich ist, die Verschiedenheit der psychologischen Erscheinungen in völlig gleichartige psychische Energienquantitäten aufzulösen und auf eine bestimmte Maßeinheit zurückzuführen. Das ist aber das Haupterfordernis, das man an die Meßbarkeit stellen muß. — Gerade so wenig wie unser ganzes Bewußtsein ist für Boutroux die Erinnerung eine einfache Qualität. Sie kann in sich die verschiedenartigsten Qualitäten aufweisen: wir können Erinnerungen feststellen, die sich durch hervorragende Klarheit und Lebhaftigkeit von solchen auszeichnen, die nur noch schwach und dunkel sind; solche, die wir als zusammengesetzte und einfache Erinnerungen bezeichnen; solche, die völlig und deutlich sind, und solche, die uns zwar noch lebhaft vor Augen stehen, bei denen uns aber schon ganz bestimmte Merkmale entfallen sind; wir begegnen Erinnerungen, die sehr weit in die Vergangenheit zurückreichen, und solchen, die sich auf die kürzeste Spanne Zeit erstrecken, und bei allen spielt das Bewußtsein, diese Idee schon einmal erlebt zu haben, eine große Rolle, welches Bewußtsein als dunkler Bestandteil mitschwingt und der Erinnerung eine ganz besondere Färbung

---

[1]) si l'on pouvait mesurer, en elles-mêmes, les variations psychiques correspondant aux variations mécaniques. De la Contingence . . . p. 114.

gibt. Aus derartigen verschiedenen Qualitäten setzt sich die Erinnerung zusammen; hierdurch und durch den Grad, nach dem die Qualitäten auftreten, ist die Erinnerung bestimmt.

Daß eine derartige komplexe Qualität an sich nicht ohne weiteres meßbar ist, erhellt von selbst. Man müßte also die einfachen und genau bestimmten Qualitäten durch Analyse finden, und diese einzelnen Qualitäten wären dann etwa nach der Stärke ihrer Bewegung oder Ausdehnung zu messen. So müßten die äquivalenten mechanischen Bedingungen determiniert werden und schließlich die numerisch genau festgelegten Beziehungen zwischen den so isolierten mechanischen und psychischen Elementen hergestellt werden. — Es ist nun klar, daß das experimentell überhaupt nicht möglich ist; Annäherungswerte bringen uns aber niemals notwendige Gesetze. Ja, sollte es uns gelingen, psychische Vorgänge auf rein psychische Energieenquantitäten zurückzuführen und die psychischen Vorgänge in eine genau bestimmte Parallele zu dem physischen Geschehen zu setzen, so wäre es undenkbar, eine derartige wissenschaftlich exakte Arbeit ohne Zuhilfenahme des Gefühls und des Urteils zu isolieren und zu messen, — und das wollte man ja gerade durch die mechanische Auffassung ausschalten. — Noch viel einleuchtender, fügt Boutroux hinzu, sind diese Hinweise auf dem Gebiete der moralischen Werte.

Sieht man aber davon ab, die psychischen Vorgänge genau zu messen und sagt man, daß ihre Abhängigkeit von genau determinierten physischen Vorgängen genügt, um die Determination zu erweisen, so kommen wir wieder mehr oder minder zu der oben abgelehnten Annahme starrer, unveränderlicher Atome, die in Wirklichkeit nicht existieren. — „Tel est donc le dilemme“, so kann Boutroux seine Untersuchung über die Natur der psychologischen Gesetze in materialistischer Auffassung schließen, „que l'on peut opposer à la psycho-physique: ou les lois psychologiques relient entre eux des termes hétérogènes, et alors il n'y a pas de raison pour que celui-là dépende de celui-ci plutôt que celui-ci de celui-là; où elles ne portent que sur des termes homogènes et quantitatifs; et, dans ce cas, il est impossible d'établir la

correspondance de ces lois objectives avec les phénomènes subjectifs de l'âme.“ [1])

Zu dem mit Finalität begabten Leben tritt so noch etwas Neues hinzu: die Seele, der Inbegriff aller psychischen Kräfte, vermittels deren der Mensch sich selbst ein Ziel, einen Zweck setzen kann, Ideen auffinden und Ideen verwirklichen kann; „L'être doué d'une âme n'est pas seulement une fin donnée, comme l'être doué de vie: il est capable de se proposer une fin et d'imaginer des moyens propres à la réaliser. Il peut se proposer comme fin, non seulement sa propre existence, mais une infinité d'objets qui n'y tiennent que peu ou point.“ [2])

3. In letzter Linie behandelt Boutroux in seiner Abhandlung über die Naturgesetze die soziologischen Gesetze. Zum Range der Wissenschaft hat die Soziologie erst Auguste Comte erhoben; sie krönt die Hierarchie seiner Wissenschaften und ist für ihn nicht mehr wie bis zu seiner Zeit ein „frommer Wunsch“, sondern wirklich der Ausdruck von Vorgängen, „die genau und mit Unparteilichkeit untersucht werden können“ (l'expression de faits observés avec impartialité). [3]) Doch der moderne Naturalismus ist weit über Comte hinausgegangen. Wenn Comte auch bis zu einem gewissen Grade durch Angliederung der Soziologie an die anderen Wissenschaften gewisse Gesetze der früheren Wissenschaften in der Soziologie wiederfindet, so ist doch nach ihm die Soziologie nicht zurückführbar auf die niedrigeren Stufen des Seins. Diese Lücke sucht der moderne Naturalismus auszufüllen: die menschliche Gesellschaft darf nur, so sagt er, als ein vollkommen „natürliches“ Ergebnis mit Ausschaltung jedes Zweckbegriffes aufgefaßt werden, und die Gesetze der Soziologie tragen genau so wie die Gesetze der Mechanik den Charakter bindender Notwendigkeit an sich. — Boutroux vergleicht die Methode, nach der die naturalistische Soziologie arbeitet, mit der Methode der rein experimentellen Psychologie. So wie diese alle psychischen

---

[1]) De l'Ideé de Loi Naturelle p. 121.
[2]) ibidem p. 122.
[3]) ibidem p. 127.

Vorgänge erklärt und bestimmt, indem sie von einem Begriffe der Seele von vornherein absieht, will die naturalistische Soziologie alle soziologischen Vorgänge erklären, indem sie von dem Begriffe des Menschen absieht: bewußte, überlegende Finalität, wie sie dem naiv denkenden Beobachter allenthalben in soziologischen Vorgängen entgegentritt, hat in diesem Zweige der Wissenschaft genau so wenig einen Platz wie in der Mechanik, und alle soziologischen Vorgänge sind lediglich aus kausalen Bedingungen, nie etwa aus Zwecken zu erklären. — Dabei ist sich freilich die naturalistische Wissenschaft nicht ganz klar, welchen Charakter im einzelnen die soziologischen Gesetze haben. Boutroux meint, daß auch da die Wissenschaft in etwa dem Geschmacke der Zeit unterworfen sei, bald fasse man den Charakter rein mathematisch, bald rein naturwissenschaftlich; allenthalben aber könne man beobachten, wie man geflissentlich über die Lücken hinweggehe, die Comte zwischen der Biologie und der Soziologie festgestellt habe.

Boutroux findet zwei verschiedene Gruppen unter den Anhängern der genau determinierten soziologischen Gesetze: eine etwas mehr zurückhaltende und eine streng naturalistische Richtung. Die erstere stellt zwar auch Gesetze, die sogenannten historischen Gesetze, auf; sie ist sich aber doch der Lücken bewußt, die diese Gesetze aufweisen. Sie geht von dem Gesichtspunkte aus, daß die Gegenwart das natürliche Ergebnis der Vergangenheit sei und daß die Gesetze, die uns die Entwickelung zeige, als Gesetze einer sozialen Kausalität aufzufassen seien. Boutroux erwidert hierauf, daß diese Anschauung theoretisch zwar ganz einleuchtend sei, daß sich ihr aber in der Praxis Schwierigkeiten entgegenstellen, und diese Schwierigkeiten müßten uns doch zeigen, daß auch diese Gesetze mehr eine „leitende Idee“ darstellten, die fruchtbar und nutzbringend sei, als daß sie als Ausdruck einer wirklichen Wissenschaft gelten könnten, die sich auf eine klar erwiesene Summe innerlich verbundener, konstant-notwendiger Wahrheiten stützen könnte. — Die Anhänger dieser Anschauung behaupten, daß die Vorgänge des sozialen Lebens durch genau bestimmbare vorhergehende Glieder erklärt und determiniert würden und daß man jede menschliche Initiative ausschließen müsse. Da-

bei erhebt sich natürlich bei jedem Vordergliede wieder dieselbe Frage, und auch hier muß natürlich dieselbe Antwort gegeben werden usque ad infinitum.

Hiergegen wendet Boutroux dreierlei ein. Erstens sagt einem jeden der natürliche Verstand, daß eine Theorie, die so notwendig die Gegenwart an die Vergangenheit knüpft, selbst wenn sie die Notwendigkeit für die zeitweilig überblickbare Aufeinanderfolge erweisen könnte, scheitern muß, sobald wir die Kette der Vorgänge bis zu ihrem Ursprunge verfolgen. „D'une manière générale, la nécessité des suites ne préjuge pas celle de l'origine.“ [1]) Aber abgesehen davon ist überhaupt der notwendige Charakter solcher Gesetze gar nicht nachweisbar. Wenn man viel behaupten will, so kann man das Vorderglied als bestimmenden Einfluß, aber nicht, als Ursache im philosophischen Sinne fassen. Ja, man könnte noch weiter gehen und fragen: gibt es überhaupt in Wirklichkeit „historische Gesetze“? Mit Recht macht Boutroux hier darauf aufmerksam, daß da unsere Historiker sehr vorsichtig sind. Er zitiert ein Wort von Fustel de Coulanges,[2]) daß man in der Geschichte hin und wieder, aber nur selten in der Lage sei, „Ursachen“ zu bestimmen, daß man aber darauf verzichten müsse, „Gesetze“ aufzufinden. Gesetze würden, so sagt Boutroux, stets das Wiederauftreten desselben Vordergliedes involvieren, schwer, wenn nicht unmöglich aber sei es, in dem Verlaufe der Geschichte wirkliche Wiederholungen zu konstatieren. Man müsse deshalb stets in den einzelnen Epochen der Geschichte die Unterscheidung der verschiedenen Merkmale genau herausstellen; das sei das Charakteristikum eines historischen Kopfes: „gewöhnlich täuscht man sich, wenn man die Vergangenheit durch die Gegenwart beurteilen will oder umgekehrt. Die historischen Ereignisse stellen gewöhnlich zu komplizierte und zu unbeständige Verschlingungen dar, als daß man sie ohne weiteres rekonstruieren könnte wie sie waren. Und enthüllen sie Gesetze, so darf man sie nur in ihren Elementen, nicht in ihrer konkreten Aufeinanderfolge suchen.“ [3])

---

[1]) De l'Ideé de Loi Naturelle p. 129.
[2]) ibidem p. 129.
[3]) ibidem p. 130.

Von dieser Richtung unterscheidet sich die streng naturalistische Richtung, welche die gesellschaftliche Evolution unter einem physiko-soziologischen Gesichtspunkte betrachtet. Man knüpft nicht die sozialen Vorgänge an ihre Done Vorderglieder, die ebenfalls soziale Vorgänge sind, sondern an äußere Bedingungen, die genau beobachtbar und meßbar sind, wie geopraphische Verhältnisse, Bevölkerungsdichte, Quantität der Nahrungsmittel, und behauptet, daß sie eine notwendige, weil kausal bedingte Folge dieser äußeren Bedingungen seien. Doch muß man, so sagt Boutroux, gleich hier unter den genannten äußeren Bedingungen einen Unterschied machen: die Bevölkerungsdichte und die Quantität der Nahrungsmittel sind keineswegs einfache Bedingungen wie die klimatischen Verhältnisse; hier greift der Mensch als soziales Wesen aktiv ein, und nimmt man das als Erklärungsgrund mit in seine Rechnung auf, so muß man diesen Erklärungsgrund erst wieder erklären. — Wie steht es ferner mit dem Beweise für die angeführte Behauptung? Ist überhaupt eine Ableitung rein nach physikalischer Analogie möglich? Boutroux weist an dem Beispiele eines soziologischen Gesetzes nach, wie sehr diese Art ‚Gesetze‘ von den Gesetzen strenger Kausalität entfernt sind. Will man z. B. die Entwickelung der Arbeitsteilung als notwendiges Gesetz des Fortschrittes der Bevölkerungsdichte fassen, so stützt man sich auf die von Darwin gemachte Beobachtung, die stillschweigend zum ‚Gesetze‘ erhoben wird, daß die einzelnen Lebewesen, je verschiedenartiger sie gestaltet sind, desto leichter nebeneinander wohnen, daß aber der Kampf ums Leben um so heftiger entbrennt, je gleichartiger die verschiedenen Lebewesen sind. Daraus zieht man den Schluß: bei großer Bevölkerungsdichte finden wir viele gleiche Elemente nebeneinander, die Folge ist der Kampf ums Dasein, und die daraus entstehende notwendige Folge wieder ist die zunehmende Arbeitsteilung: „Une cause physique, la concurrence vitale, explique de la sorte un fait social, la division du travail.“ [1])

Aber dieses eben berührte Gesetz Darwins läßt sich nicht ohne

---

[1]) De l'Ideé de Loi Naturelle p. 131.

weiteres auf den Menschen anwenden. Die Darwinsche Voraussetzung, daß die Verschiedenheit ein Prinzip gegenseitiger Toleranz ist, trifft in Wahrheit auf die menschliche Gesellschaft nicht zu. Man vergleiche das Problem: Kapital und Arbeit. Wie groß ist die Verschiedenheit, die zwischen beiden besteht, und doch finden wir allenthalben den Kampf! Auch die Verschiedenheit der Erziehung und Beschäftigung, welche die Menschen trennt, kann hier angeführt werden; denn die Verschiedenheit ist oft der Grund gegenseitiger Verkennung und Verachtung. „Um im Einvernehmen zu leben, genügt es nicht, sich nicht verstehen zu können.“ [1])

Aber abgesehen von der Ungültigkeit dieses Darwinschen Gesetzes läßt sich auch bei der Annahme, daß die Arbeitsteilung die Lösung der Frage des Kampfes ums Dasein sei, die Notwendigkeit der Folge garnicht erweisen. Man kann doch die Folge nicht in dem streng kausalen Sinne der Notwendigkeit wie etwa bei der Himmelsmechanik fassen; und wenn wir trotzdem von „notwendig“ reden, so ist das ein leichthin genommener Begriff etwa für den Ausdruck „unumgänglich“ (indispensable). Wir könnten ruhig behaupten, daß die Arbeitsteilung die unumgängliche Folge im Kampf ums Dasein ist, daß es nicht zum gegenseitigen Vernichtungskriege kommt. Die gegenseitige Vernichtung, das wäre die notwendige Folge, wenn wir an den Egoïsmus als die Grundtendenz des menschlichen Lebens denken; das wäre ein strenges Naturgesetz, und die Arbeitsteilung ist dann dazu bestimmt, dieses Gesetz unwirksam zu machen. — So bedeutet: „unumgänglich“ keineswegs so viel wie „notwendig“, sondern nähert sich dem Begriffe „den Vorzug verdienend“ (préférable), das heißt „der Idee der Humanität mehr konform“. Die „Arbeitsteilung erscheint als ein Mittel, mehr oder weniger weise ersonnen, um dieses Ideal zu realisieren.“ [2])

Hieraus ergibt sich, daß man das, was man als blindwaltende Kausalität annahm, eine Beziehung der Finalität in sich schließt

---

[1]) Il ne suffit pas, pour s'entendre, de ne pouvoir se comprendre. De l'Ideé de Loi Naturelle p. 131.

[2]) La division du travail est un moyen, plus ou moins intelligemment imaginé, pour réaliser cet idéal. De l'Ideé de Loi Naturelle p. 132.

und die Dazwischenkunft des menschlichen Willens und der menschlichen Intelligenz voraussetzt. — So genügt die Richtung, welche die soziologischen Vorgänge unter einem physiko-soziologischen Gesichtspunkte auffaßt, für die Ansprüche der Wissenschaft nicht; es lassen sich die den soziologischen Vorgängen äquivalenten, genau meßbaren Größen nicht finden wie etwa in der Mechanik und in der Physik. „Quant à présent, la mathématique et la société sont deux extrêmes séparés par un abîme; et, à vouloir les faire coïncider, on risque de rapetisser et de déformer la réalité sociale." [1])

So darf heute die Soziologie, die wirklich gültige Gesetze aufstellen will, nicht Abstand nehmen von dem Begriffe des Menschen; wenn er auch der wissenschaftlichen Analyse in dem Sinne widerstreitet, daß seine Intelligenz, sein Wille, sein Eingreifen in den Zusammenhang sozialer Entwickelung sich nicht auf das Gesetz der reinen Kausalität zurückführen läßt, — der Mensch muß mit aufgenommen werden in diese Wissenschaft, wenn anders die Soziologie eine Wissenschaft bleiben will.

Die Gesetze, die eine solche Soziologie aufstellt, werden freilich nie den Charakter der Notwendigkeit aufweisen, sie werden aber sorgfältige wissenschaftliche Beobachtungen zusammenfassen und fruchtbar zu machen wissen für den Menschen als den Träger und Förderer der Idee aller sozialen Entwickelung.

---

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 133.

III. Kapitel.

Die Kontingenz in der Welt des Geschehens.

§ 8.

Die Naturgesetze und die Wirklichkeit.

Wir haben im vorhergehenden bei der Darstellung von Boutroux' Anschauung von den Naturgesetzen ihn selbst möglichst eingehend zu Wort kommen lassen und auch einige Einzelheiten, die vielleicht heute durch die Einzelforschungen genauer bestimmt sind, deshalb unwidersprochen gelassen, weil sie in der philosophischen Beurteilung ihrer Natur und ihrer Bedeutung dadurch keine Änderung erfahren. — Der Gedanke, den Boutroux mit großer Schärfe und vieler Sachkenntnis durchgeführt hat, tritt klar zutage: der Anspruch des Naturalismus, das Geschehen dieser Welt auf Formeln und Gesetze zu bringen, die in logischer Notwendigkeit und streng mathematischer Form restlos alles determinieren, ist falsch. Es ist unmöglich, alle Naturgesetze auf den „einfachen Typus der Notwendigkeit", die mathematischen Gesetze, zurückzuführen; ja, diese mathematischen Gesetze selbst sind nicht einmal der Typus der strengsten Notwendigkeit: sie sind weder völlig intelligibel, noch eine direkte, logische Folge der wirklichen Gesetze der Notwendigkeit, der reinen Logik. Urteile a priori, Postulate, Definitionen und Axiome müssen da zu Hülfe genommen werden, um diesen Charakter aufrecht zu erhalten. Trotzdem kommt ihnen wie den Gesetzen der Syllogistik, die sich ebenfalls schon von den logischen Gesetzen entfernen, doch noch immer der Charakter der Notwendigkeit in hohem Maße zu. Aber die zweite These des Naturalismus, die der stufenweisen Rückführung

aller Gesetze, läßt uns, so sahen wir, noch mehr im Stich, und hier ist vor allem seine verwundbare Stelle. Die einzelnen Naturgesetze sind keine „einfache Fortführung" und lassen sich nicht „in einfacher Linie" auf die Gesetze der Mathematik zurückführen. Jede einzelne Gruppe der verschiedenen Gesetze enthält irreducible Bestandteile; zuerst unscheinbare, schwer faßbare, je weiter wir uns aber von der Grundform der Notwendigkeit, der reinen Logik, entfernen, desto mehr Postulate muß die Wissenschaft zu Hülfe nehmen, um den mathematisch-logischen Charakter dieser Gesetze zu „beweisen". Zwischen die Gesetze der reinen Logik und der Syllogistik schieben sich „Begriffe, Urteile und Schlüsse" als unzurückführbare Elemente ein; die Mathematik muß — so sahen wir — zu „synthetischen Urteilen a priori, Definitionen und Axiomen" ihre Zuflucht nehmen und wird infolge ihres sich auf Intuition stützenden Charakters niemals völlig in den Gesetzen der reinen Logik aufgehen können. Bei den mechanischen Gesetzen ist es „die physische Kausalität", die zu den Gesetzen der Mathematik hinzukommt, bei den physikalischen Gesetzen der Begriff der „Qualität der Kraft" und bei den chemischen Gesetzen die Voraussetzung, daß die Elemente der verschiedenen Arten der Körper sich erhalten. Die biologischen Gesetze bedürfen des Begriffes des „Lebens", die psychologischen des Begriffes der „Seele" und die soziologischen Gesetze des Begriffes des „Menschen".

Aber noch mehr. Diese Gesetze mögen für die Wissenschaften eine hohe Bedeutung haben, ja sie sind für alle Erweiterung unserer Erkenntnis unbedingt notwendig, für die Philosophie, die Erklärung des Seins selbst, muß aber stets der relative Charakter dieser Gesetze betont werden. Es sind subjektive und relative, aber keineswegs objektive und absolute Gesetze. — Auf der untersten Stufe, in dem Gebiete der reinen Logik, tragen die Gesetze zwar den Charakter der unbedingten Notwendigkeit an sich, denn sie sind mit der Konstitution des Geistes zugleich gegeben, aber sie betreffen die Wirklichkeit so gut wie gar nicht; es sind völlig subjektive Gesetze, und sie lassen die Dinge, auf die man sie anwenden kann, völlig undeterminiert.[1]) Je weiter

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 17.

wir uns nun von diesen rein abstrakten Gesetzen entfernen, desto mehr erkennen wir in den Gesetzen der konkreten Wissenschaften das Bemühen des menschlichen Geistes, die Realität mit Hilfe des Geistes zu verarbeiten, und die Gesetze erscheinen als ein Produkt unseres Geistes, als die in Formeln gefaßten Ergebnisse unserer Anstrengungen, uns eine Vorstellung von dem Geschehen des Wirklichen zu machen: „La logique syllogistique peut donc être considérée comme .... un moule, dans lequel l'esprit fera entrer la réalité pour la rendre intelligible".[1]) .... „Les mathématiques sont ainsi une adaption volontaire et intelligente de la pensée aux choses, ... les moules dans lesquels la réalité devra entrer pour devenir aussi intelligible que possible".[2]) ..... „Le concept de loi est le produit de l'effort que nous faisons pour adapter les choses à notre esprit."[3]) .... „Le principe de la conservation de l'énergie est plutôt un moule de loi qu'une loi unique et déterminée."[4]) ...... „Cette représentation (de la loi naturelle) est très naturelle et très commode; mais elle est relative à notre imagination, pour laquelle elle est construite."[5]) .... „Ce que nous appelons les lois de la nature est l'ensemble des méthodes que nous avons trouvées pour adapter les choses à notre intelligence et les plier à l'accomplissement de nos volontés."[6])

Wir haben schon darauf hingewiesen, daß dabei diese Gesetze nicht auf dem Wege der Induktion gefunden werden konnten; Induktion liefert, so betont Boutroux mehrfach, überhaupt keine Gesetze. Wenn aber trotzdem der Mensch gültige Gesetze aufzustellen imstande ist, so muß in der Natur etwas vorhanden sein, was diesen Gesetzen in etwa entspricht. Boutroux nimmt in der Tat in der Natur eine Tendenz zur Erkennbarkeit an, die unserem Geiste entgegenkommt und ihm die Naturgesetze bis zu einem gewissen Grade „suggeriert". ... „Il y a dans la nature

---

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 16.
[2]) ibidem p. 25.
[3]) ibidem p. 38.
[4]) ibidem p. 57.
[5]) ibidem p. 68.
[6]) ibidem p. 143.

quelque chose comme les classes d'êtres ou espèces et quelque chose comme des classes de faits ou lois."[1]) ... Tout ce qu'il est permis de dire, c'est que l'homme n'étant pas une anomalie dans la nature ce qui satisfait son intelligence ne doit pas être sans rapport avec le reste des choses."[2]) .... „Tout ce que nous pouvons dire, c'est qu'il y a dans les choses une manière d'être qui suggère à notre esprit l'invention des lois mécaniques."[3])

Das ist alles, was sich über die Frage: Gesetz und Wirklichkeit sagen läßt, alles andere überschreitet unsere empirische Erkenntnis und gehört nicht in das Gebiet der exakten Wissenschaft, sondern in das der Metaphysik.

Gesetze können so nach Boutroux nichts anderes sein als der Versuch, die Vorgänge der Natur zu beschreiben, „die Rätsel der Natur auf Formeln zu bringen"; von einer objektiven Notwendigkeit kann nach den im II. Kapitel dargelegten Ergebnissen keine Rede mehr sein, die Gesetze weisen Bestandteile auf, die dieser Notwendigkeit widersprechen, sie sind „zufällig".

Doch genügt es nicht allein, Gesetze aufzustellen, wenn wir eine zusammenhängende Darstellung des Weltgeschehens gewinnen wollen. Wie ist es mit den Bestandteilen, welche die Natur uns liefert, die wir bei den einzelnen Naturgesetzen als neu hinzukommende, irreducible Elemente erkannten? Wenn es sich nun erweisen ließe, daß sie zwar nicht zurückführbar, aber doch notwendig sind? — Wie steht es mit dem Sein? mit der Materie? mit Ausdehnung und Bewegung? mit den Körpern, mit lebender Materie und dem Bewußtsein? Kann man nicht sagen, daß unsere Welt im letzten Grunde eine Welt der Notwendigkeit sei, oder dürfen wir daran festhalten, daß sie eine Welt des Zufalls ist? — Das Bild würde nicht vollständig sein, wenn wir diese einzelnen Begriffe nicht noch einer besonderen Untersuchung unterzögen, und wir könnten auf Grund der Naturgesetze allein von einer allgemeinen Kontingenz in der Welt des Geschehens nicht reden.

Die Erwägungen Boutroux', die uns aus seiner „Lehre von

---

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle p. 19.

[2]) ibidem p. 27.

[3]) ibidem p. 144.

der Kontingenz“ entgegentreten, sind wichtig, und auch wir müssen, wenn wir seine Anschauungen wiedergeben wollen, seine Ansicht von den Naturgesetzen durch eine Darlegung der wesentlichsten Argumente für die Kontingenz dieser „Elemente“ ergänzen. Dabei können wir nicht den einfachen Weg gehen, den wir bei der Betrachtung der konkreten Naturgesetze gingen; wir müssen, wie wir es oben bei der Frage nach der Kausalität getan haben, auch hier jedes Mal fragen, ob sich die logische Notwendigkeit analytisch oder synthetisch erweisen läßt oder, wenn sie uns im Stiche läßt, ob dann nicht wenigstens von einer objektiven (Natur-) Notwendigkeit gesprochen werden kann.

Wie Boutroux bei den Naturgesetzen das Prinzip der völligen Rückführung der jeweilig höheren Gruppe auf die untergeordnete ablehnen mußte, so nimmt er auch in der Welt des Geschehens gewissermaßen mehrere Welten an (on peut distinguer dans l'univers plusieurs mondes),[1]) die etwa Etagen bilden, von denen die eine der anderen übergeordnet ist (comme des étages superposés les uns aux autres). Auf jeder Stufe gibt es ein neues Element, das sich dem hinzufügt, was auf der vorhergehenden bestand, und wenn auch jede einzelne Welt in gewissem Sinne mit der jeweilig untergeordneten zusammenhängt, so weist sie doch stets einen gewissen Grad der Unabhängigkeit von ihr auf. So fügt sich das Bewußtsein dem Leben hinzu, das Leben der Materie; in der Materie wiederum fügen sich die physikalischen und chemischen Eigenschaften den mechanischen hinzu und die mechanischen Eigenschaften den Verschiedenheiten und den zur Einheit zusammengefaßten Verschiedenheiten und diese wieder dem unbestimmten Sein.

§ 9.

Die Welt des Seins.[2])

Auf der niedrigsten Stufe der gegebenen Welt befindet sich „das reine und einfache, noch unbestimmte Sein“. Schon von dieser untersten Stufe des realen Seins können wir keineswegs behaupten, daß sie wirklich notwendig existiere. Es ist weder analytisch

---

1) De la Contingence .... p. 132.

2) De la Contingence ... De l'Être p. 15—28.

aus dem, was vor ihr liegt, dem Möglichen, als notwendige Folge ableitbar; — denn um das wirkliche Sein zu erhalten, muß ein Etwas zu dem Möglichen hinzukommen, die „Verwirklichung eines Teils des Möglichen mit Bevorzugung des anderen", das „Geschehen" im eigentlichen Sinne des Wortes —, noch ist es als Synthese a priori gegeben; denn sowohl der Begriff des Möglichen wie der Begriff des Geschehens ist etwas, was auf dem Wege empirischer Erkenntnis durch Generalisation gewonnen ist. Mithin kann so dem Sein der Charakter logischer Notwendigkeit nicht zukommen. Aber auch eine objektive (Natur-) Notwendigkeit beim Übergange des Möglichen in das Sein läßt sich auf dem Wege der Erfahrung nicht erweisen, da wir in der gegebenen Welt eine Menge von Dingen sehen, die im Zustande reiner und einfacher Möglichkeit bleiben, ohne daß uns irgend etwas zu der Vermutung berechtigt, daß sie sich realisieren werden.

So können wir auf dieser untersten Stufe weder von einer logischen noch von einer objektiven Notwendigkeit reden. Wenn man dieser Schwierigkeit dadurch zu entgehen glaubt, daß man die Möglichkeit nur als eine Illusion ansieht und so dem Sein Ewigkeit zuspricht, so findet Boutroux diese Anschauung „willkürlich, unbeweisbar, ja, überhaupt nicht einsehbar".[1]) Hält man an dieser Meinung fest, so muß man annehmen, daß alles Mögliche von Ewigkeit her schon das ist, was es sein kann, „daß die Gegenwart sich zusammensetzt aus Vergangenheit und Zukunft"; dann verneint man aber Gegensätze, die nach der Kenntnis, die wir von den Gegensätzen haben, nur existieren können, wenn sie sich gegenseitig ablösen. Ferner sieht Boutroux einen Widerspruch darin, daß alle Formen gleichmäßig an der Ewigkeit teilhaben, als ob sie alle denselben Wert, dasselbe „Recht auf Existenz" hätten. — Ja, die ganze Anschauung enthält eine logische Ungereimtheit. Wenn man, so sagt Boutroux ungefähr, die Dinge in der Zeit betrachtet, so realisieren sie sich nicht alle auf derselben Stufe. Da finden wir große Verschiedenheiten. Das eine wird ganz allmählich das, was es sein kann, das andere ist in

[1]) De la Contingence .... p. 19.

dem Augenblicke schon wieder in das Nichts zurückgesunken, wo es begann sich zu entwickeln. Schreibt man dem Möglichen ewige Aktualität zu, dann müßte diese Verschiedenheit in der Möglichkeit präexistieren. Mithin sind sie dann nicht alle in demselben Grade aktuell. Das heißt aber: die einen sind relativ aktuell, die anderen sind im Vergleich dazu nur möglich.

So ist das Sein in seiner Existenz nicht notwendig, es ist zufällig aus dem Möglichen entstanden. Die Natur dieses Seins nun wird bestimmt durch das Gesetz des Seins, das in seiner elementarsten Form nur das Gesetz der Kausalität sein kann. Dieses ist nun keineswegs als mit dem Sein an sich gegeben anzusehen; denn die Vorstellung der Einheit und Unveränderlichkeit ist dem Sein als solchem fremd. Das Sein besteht in Wirklichkeit aus einer Vielheit von einander verschiedener wechselnder Erscheinungen. Sein ist Wechsel. So erscheint das Gesetz der Kausalität als die Synthese zweier nicht aufeinander zurückführbarer Elemente: dem Wechsel und der Identität. Diese Synthese lehnt, wie wir oben sahen,[1]) Boutroux ab. Für ihn ist das Kausalgesetz ein Erfahrungssatz, und als solchem kommt ihm strenge Notwendigkeit nicht zu; . . . er ist zufällig.

§ 10.

Die Welt der Ordnung und des Gesetzmäßigen in der Natur.[2])

Ist so das Sein zufällig in seiner Existenz und Natur, so könnte man, da ja alles auf dem Sein beruht, alles als im letzten Grunde zufällig annehmen. Indes würde die Notwendigkeit doch noch sehr groß sein, wenn der Zufall, der dem Sein als dem Sein inhäriert, der einzige wäre, der in der Welt zu finden ist und wenn sich alles auf analytische Weise aus dem Sein ohne Addition irgend eines Elementes ableiten ließe. Aber das Sein ist uns nicht nur als „einfaches, unbestimmtes“ Sein gegeben, als eine einfache Kette von Ursache und Wirkung. Die Erscheinungs-

---

[1]) vgl. p. 21 f.

[2]) De la Contingence. Des Genres p. 29—42.

formen des Seins bieten uns Ähnlichkeiten und Verschiedenheiten, die uns gestatten, sie in Gruppen, Klassen und Gesetze zu fassen, mit kleineren Gruppen bedeutendere Gruppen zu bilden usw. So baut sich über der Welt des einfachen, noch unbestimmten Seins die Welt des Gesetzmäßigen auf, die Welt, die zu der vorhergehenden Stufe ein neues Element, die Einheit und Verschiedenheit hinzufügt. — Dieses Neue sind die verschiedenen Merkmale, die wir jeweilig in der Natur zur Einheit zusammengefaßt sehen, wodurch die Dinge als solche erkannt und von anderen unterschieden werden können: das, was der Verstand unter dem „Begriff“ zusammenfaßt, „die Einheit im Schoße der Vielheit, die Ähnlichkeit im Schoße der Verschiedenheit“ (l'unité au sein de la multiplicité, la ressemblance au sein des différences).[1] — Es entspricht also nach Boutroux den Begriffen, wie wir sie in den verschiedensten Formen sich abstufend vorfinden, ein System substantieller Formen.

Diese substantiellen Formen, die Zusammenfassung der Vielheit zur Einheit, finden sich in der Welt des einfachen Seins noch nicht, und so können sie auch auf analytischem Wege nicht notwendig aus ihr abgeleitet werden. Man kann sie sich wegdenken, es kann auch anders sein, mithin sind sie nicht notwendig. Ebensowenig können sie als eine synthetische Erkenntnis a priori angesehen werden. Wir fanden des öfteren schon, daß Boutroux alle synthetischen Urteile a priori ablehnt;[2]) ebenso lehnt er auch hier den apriorischen Ursprung des Begriffes ab. Er versteht unter „Begriff“ nur „die Summe der Merkmale, die einer gewissen Zahl von Dingen gemeinsam sind“ (l'ensemble des caractères communs à un certain nombre d'êtres),[3]) und unter dem Bande, das den

---

[1]) De la Contingence, p. 30.

[2]) vgl. De la Contingence ... p. 135. Les formules qui requièrent une origine rationelle, portant sur des choses en soi ou sur des rapports invérifiables, ne s'appliquent pas aux choses données ou à la connaissance des choses données; et les formules qui comportent un usage expérimentale ne contiennent aucun terme qui ne trouve son explication dans l'expérience elle-même.

[3]) De la Contingence ... p. 33.

Begriff an das Sein knüpft, „lediglich die Beziehung des Teiles zum Ganzen, des Inhalts zu dem, was den Inhalt ausmacht" (simplement le rapport de la partie au tout, du contenu au contenant), [1]) und so kann die Erkenntnis, daß die Welt der Form, der Ordnung, des Gesetzmäßigen eine Synthese von Sein und Begriff (synthese: „être + notion") [2]) sei, nur durch die Erfahrung und Abstraktion begriffen werden. „Car l'expérience nous révèle les ressemblances des choses et leurs différences. L'abstraction élimine peu à peu les caractères variables et accidentels, pour ne retenir que les caractères constants et essentiels." [3]) — So erscheint alles, was wir über diese Welt der Ordnung wissen, als eine völlig empirische Erkenntnis, und ihre Notwendigkeit läßt sich auf diese Weise niemals logisch demonstrieren.

Ebensowenig aber läßt sich eine objektive Notwendigkeit erweisen. — Mag auch der Fortschritt der Wissenschaft uns immer mehr zeigen, daß alles seinen Grund, alles seine Ursache hat, daß jede einzelne Form in einer allgemeinen Form enthalten ist, das alles, was existiert, einem System angehört; und mag man auch immer behaupten, daß da, wo es uns noch nicht gelingt, ein Einzelding logisch einem Ganzen einzuverleiben, lediglich unsere Unkenntnis, niemals die „Unordnung" zutage tritt, so muß man anderseits doch stets daran festhalten, daß die Gruppierung der Dinge und Begriffe immer eine mehr oder minder annähernde bleibt und künstlich ist. Soviel ist richtig: den Dingen entsprechen substantielle Formen, aber der Weg, den die Erkenntnis geht, ist umgekehrt; wir müssen erst die substantiellen Formen erkennen, ehe wir Begriffe bilden können. Schon die wirkliche Komprehension der Begriffe, die Zusammenfassung aller Einzelbestandteile zu einer logischen Einheit, kann niemals ganz genau definiert werden, und wir werden in der Natur stets Bestandteile antreffen, die sich nicht völlig im Begriffe fassen lassen: „Il est impossible d'affirmer qu'à côté de l'être discipliné par la notion, il ne reste pas une certaine

---

1) De la Contingence . . . p. 33.
2) ibidem . . . . p. 31.
3) ibidem . . . p. 33.

quantité d'être plus ou moins rebelle à son action ordonnatrice; ou bien encore que l'être soit toujours intelligible au même degré, que la distribution des êtres en genres ne soit pas tantôt moins, tantôt plus profonde, précise et harmonieuse.“ [1])

So ist die Existenz einer Welt der Ordnung, so wie sie etwa einem Systeme der Begriffe entspricht, nicht die notwendige Folge des einfachen Seins. Findet sich aber auch dieser Zufall in der Entwickelung dieser Welt, gehorcht sie nicht vielmehr einem notwendigen Gesetze, und ist nicht dadurch die Notwendigkeit immer noch gewährleistet? Man weist in diesem Zusammenhange auf das Prinzip der Identität als „das Gesetz des Begriffes“ hin und will so nachweisen, daß dieses Prinzip der Identität als eine synthetische Erkenntnis a priori die notwendige Identität des Gattungsbegriffes in den Arten, die notwendige Rückführung aller Begriffe auf einen einzigen und die notwendige Verknüpfung des Einzelnen mit dem Allgemeinen gewährleiste, um von hier aus auf die ebenso notwendige Verknüpfung und Gesetzmäßigkeit des realen Seins zu schließen. — Demgegenüber stellt Boutroux fest, was wir schon oben [2]) bei der Darlegung seiner Kritik der logischen Gesetze erwähnten, daß das Gesetz der Identität als einziges Gesetz a priori zwar unbedingte Notwendigkeit in sich schließe, daß es aber, auf die Natur der Dinge angewandt, gar keine gegenständliche Gültigkeit habe; und sobald wir so über die rein logischen Gesetze hinaus zum Syllogismus kommen, finden wir, daß sich der „Begriff“ nicht einfach auf das Gesetz der logischen Identität zurückführen läßt, daß er Bestandteile enthält, die über das Gesetz der reinen Logik hinausweisen. Der Syllogismus stützt sich in seiner Anwendung auf die reale Wirklichkeit viel mehr auf die Analogie als auf die logische Notwendigkeit, und das einzige, was er bietet, ist der Schluß von beobachteten Ähnlichkeiten auf noch nicht beobachtete Ähnlichkeiten, und die Identität, die er erweisen zu können vorgibt, besteht nur in den Worten, nicht etwa in dem, was die Materie ihm bietet.[3]) — Ebenso verhält es sich mit dem

---

[1]) De la Contingence . . . p. 34.

[2]) vgl. p. 34 ff.

[3]) De la Contingence . . . p. 37.

zweiten Punkte, den man bei der apriorischen Annahme des Begriffes behauptet. Die konkreten Wissenschaften vermögen nicht alle Begriffe auf eine Einheit zurückzuführen, sie behaupten vielmehr, daß es nur eine Hierarchie von immer allgemeiner werdenden Begriffen gebe. Und wenn schließlich der Syllogismus die notwendige Verknüpfung des Einzelnen mit dem Allgemeinen auf das Gesetz der Identität basiert, so ist das in Wirklichkeit, wie wir sahen, nur ein Analogieschluß, nicht ein auf wirkliche Identität gegründeter notwendiger Beweis. — Wir müssen also scharf zwischen dem Prinzipe der Identität, wie es die Logik als einzige Erkenntnis a priori notwendig hinstellt, und einem auf die reale Wirklichkeit angewandten Satze der Identität unterscheiden. Letzterer verträgt sich sehr wohl mit der Erfahrung, wenn wir ihn als eine Generalisation ansehen, die auf Grund immer genauer bestimmter Gattungen und auf Grund von Ähnlichkeiten, die immer allgemeiner und konstanter werden, gewonnen wird.

Somit ist für dieses „Gesetz" der synthetische Charakter a priori abzulehnen, und die Notwendigkeit fällt hin, wenn es nicht gelingen sollte, wenigstens eine objektive (Natur-) Notwendigkeit nachzuweisen. Das führt uns wieder zu dem, was Boutroux früher über die Natur und die gegenständliche Gültigkeit der logischen Gesetze sagte: die logischen Gesetze gehen ebenso wenig wie alle andern Gesetze, wie Kant es will, den Erscheinungen und ihren Beziehungen vorauf, sie folgen aus ihnen: „Les lois sont le lit où passe le torrent des faits: ils l'ont creusé, bien qu'ils le suivent ... en réalité, les rapports logiques objectifs ne précèdent pas les choses: ils en dérivent, et ils pourraient varier, si les choses elles-mêmes venaient à varier, en ce qui concerne, leurs ressemblances et leurs différences fondamentales."[1]) Tun sie es? ... Beobachtet ist es bisher noch nicht; aber möglich ist es, ja wahrscheinlich: „S'il est impossible de trouver dans la nature un rapport parfaitement constant; si les propriétés et les lois les

---

[1]) De la Contingence ... p. 39. vgl. ibidem p. 135: „il est donc inexact de dire que les lois régissent les phénomènes. Elles ne sont pas posées avant les choses, elles les supposent; elles n'expriment que les rapports qui dérivent de leur nature préalablement réalisée."

plus essentielles apparaissent comme indéterminées dans une certaine mesure: n'est-il pas vraisemblable que le principe même de la distribution des phénomènes en genres et espèces (lequel, dans son usage scientifique, n'est, en définitive, que la forme la plus générale et la plus abstraite des lois de la nature, après le principe de la liaison causale) participe, lui aussi, de l'indétermination et de la contingence?"[1]) —

Auf keinen Fall kann von einer radikalen Notwendigkeit bei der Hervorbringung der Gattungen und Arten in der Natur gesprochen werden. Niemand kann auf empirischem Wege den Beweis liefern, daß die Gattungen ihrer Ausdehnung wie ihrem Inhalte nach völlig determiniert und unveränderlich sind. Gewiß wird es der Logik und ihren Gesetzen gelingen, immer genauer die Natur zu determinieren, aber anderseits ist der Gedanke nicht abzulehnen, daß auch das Sein, das durch die Logik unter fremde Gesetze getan ist, einmal gewaltsam in seinen anfänglichen Zustand des Chaos zurückkehren kann.

So kann sowohl hinsichtlich des Ursprungs als auch hinsichtlich der Natur der Welt der Ordnung, der Welt des Gesetzmäßigen, nicht von strenger Notwendigkeit gesprochen werden; wir konstatieren vielmehr schon hier auf der untersten Stufe die Möglichkeit eines Auch-anders-seinkönnens. Die Ordnung und Harmonie in der Welt ist nicht nach einer etwa nach dem Kausalgesetze sich vollziehenden strengen Notwendigkeit die unausbleibliche Folge des Seins —, das kann sie überhaupt nicht sein; denn „Ursache" ist völlig indifferent gegen Harmonie oder Unordnung, und, sich allein überlassen, würde sie vielmehr eine ewige Unordnung erzeugen. Die Welt der Ordnung ist wie die Welt des Seins selbst zufällig.

§ 11.

Die Welt der Materie.[2])

Wie die Welt der einfachen Form, der Ordnung und des Gesetzmäßigen sich eine Stufe über der Welt des einfachen Seins

[1]) De la Contingence... p. 40.

[2]) De la Contingence ... De la Matière p. 43—61.

erhebt, so erhebt sich wieder die Welt der Materie über der Welt der Ordnung. Man faßt die wichtigsten Merkmale der Materie, räumliche Ausgedehntheit, Widerstandskraft und Bewegung, gerne als bloße Begriffe auf, so daß also die Materie gewissermaßen nur das Accidens zu der Substanz logischer Begriffe wäre. Darin liegt aber, so betont Boutroux nachdrücklich, ein großer Irrtum verborgen: „si les propriétés mathématiques sont des notions, il ne s'ensuit pas que ce ne soient que des notions. Autre chose est de dire qu'une essence est pensée, autre chose de dire qu'elle est une pensée".[1])

Sollen die wichtigsten Merkmale der Materie: Ausdehnung und Bewegung (die Widerstandskraft resultiert aus der Bewegung) als rein „logische Begriffe" aufgefaßt und analytisch aus dem Wesen des Begriffes entwickelt werden, so daß sie als die notwendige Folge erscheinen, so darf man in der Ausdehnung nur ein Zugleichsein von Begriffen in der Zeit, in der Bewegung nur eine Aufeinanderfolge von Zuständen sehen, die selbst wieder in den verschiedenen Begriffen bestehen. Diese rein logische Auffassung von Ausdehnung und Bewegung ist aber falsch, denn sie widerspricht dem Wesen des Begriffes: das Wesen des Begriffes wird vor allem durch das Kennzeichen der Diskontinuität bestimmt, während das wesentliche Merkmal der Ausdehnung, Zeit und Bewegung, der Charakter der Kontinuität ist. Somit können diese Begriffe nicht einfach auf rein analytische Weise aus dem Wesen des Begriffes entwickelt werden. Die Notwendigkeit ist also auf diesem Wege nicht erweisbar.

Anderseits lehnt Boutroux aber auch die Ansicht ab, daß Ausdehnung und Bewegung als a priori gegeben anzunehmen seien. — Zweifellos, sagt er, wären wir dazu berechtigt, wenn wir „Raum" und „Zeit" als „Dinge an sich" annehmen, als eins und unbegrenzt und fähig zu existieren, selbst wenn die Erscheinungen weggedacht wären[2]) und wenn wir die Bewegung in ihrem Anfange als Akt einer uranfänglichen Spontaneität auffassen.

---

[1]) De la Contingence . . . p. 43.
[2]) ibidem . . . p. 46.

Aber Zeit, Raum und Bewegung haben durch die Ergebnisse der exakten Wissenschaften eine andere Bedeutung gewonnen: der Raum ist nur eine Ausdehnung, die sich „unbegrenzt" weit erstreckt; wo er Grenzen findet, da bedeuten diese Grenzen nur eine neue Ausdehnung; die Zeit ist nur eine „unbegrenzte" Dauer und Bewegung lediglich der Wechsel in der Lage eines Körpers in ihrer Beziehung zu andern Körpern. So genügt für Boutroux die Erfahrung hinlänglich, Raum, Zeit und Bewegung in ihrer unendlichen Vorstellung zu erklären. Sie liefert eine Serie ausgedehnter und beweglicher Objekte, deren Ende wir niemals sehen, soweit und so lange wir nur immer sehen und beobachten mögen. — Dabei ist natürlich scharf zwischen Sensualismus und Empirismus zu unterscheiden: der Sensualismus kann uns niemals die Vorstellung der Einheit geben, der Empirismus dagegen, der sich auf Wahrnehmung und Erfahrung gründet, kann sehr wohl vermittels der verknüpfenden und ordnenden Verstandestätigkeit zu einer einheitlichen Vorstellung von Raum und Zeit führen.[1])

Wie diese Begriffe in ihrer unbestimmten Bedeutung a posteriori erkennbar sind, keine metaphysische Apriorität erfordern, ebensowenig braucht die Philosophie zur mathematischen Bestimmung der geometrischen und mechanischen Eigenschaften zu derartigen „Hypothesen" zu greifen. Die Erfahrung läßt auch sie erkennen. Man kann einwenden, daß uns die Natur nirgendwo ein Dreieck offenbart, das völlig den mathematischen Bestimmungen genügt, nirgendwo einen wirklichen Kreis, eine Kugel, eine gradlinige Bewegung, Parallelkräfte usw. Aber man ist ja gar nicht

---

[1]) ... l'expérience immédiate ne nous fournit rien de semblable (les formes d'espace et de temps ... comme indéfinies). Mais une série d'expériences peut très bien nous donner l'idée d'une succession sans fin, à moins que l'on n'élimine de l'expérience toute activité intellectuelle, toute participation de l'entendement ... Il suffit, pour qu'une connaissance soit expérimentale, qu'elle ait un objet dont la matière et la forme soient contenues dans les donnés des sens ou de la conscience empirique. Le travail par lequel l'entendement extrait des donnés des sens les éléments plus ou moins cachés qu'elles renferment ne transforme pas ces donnés en élément a priori. De la Contingence ... p. 47 f.

genötigt, wendet Boutroux vom rein empirischen Standpunkte mit Recht ein, die mathematische Genauigkeit als einen „positiven und absoluten Charakter" anzunehmen, der eine höhere Vollkommenheit anzeigt. Man kann vielmehr umgekehrt in der mathematischen Bestimmung einen mehr oder minder negativen Charakter sehen, der aus der Eliminierung von Eigenschaften stammt, die als relativ „zufällig", wechselnd, unwesentlich angesehen werden müssen. „Or l'expérience nous invite elle-même à éliminer les accidents qui troublent la pureté des déterminations mathématiques. Un tronc d'arbre qui, vu de près, est tortueux, paraît de plus en plus droit à mesure qu'on le voit de plus loin."[1]) — So ist es sehr wohl anzunehmen, daß die mathematischen und mechanischen Begriffe, obwohl sie sich in der Natur nicht in völliger Reinheit und Klarheit finden, sich durch Abstraktion und Generalisation aus der Erfahrung gebildet haben, es kann ihnen also niemals der Charakter strengster Notwendigkeit zukommen.[2])

So erscheint die Kontinuität, das wesentliche Merkmal von Ausdehnung und Bewegung, als ein neues Element, das sich in der Welt der Materie zu der Welt der Ordnung hinzufügt, und aus dem Fehlen des Charakters der Notwendigkeit haben wir das Recht, darauf zu schließen, daß Ausdehnung und Bewegung auch nicht oder auch anders hätten sein können, daß wir die Kontingenz auch hier wieder vorfinden. Selbstverständlich ist die Erfahrung, auch wenn sie die Begriffe von Raum und Zeit, Ausdehnung und Bewegung gebildet hat, nicht imstande, uns diese Begriffe als Ausdruck einer objektiven (Natur-) Notwendigkeit zu erweisen. Mag die Wissenschaft uns auch bei noch so vielen Entdeckungen zeigen, daß die Bewegung z. B. die Grundlage früher ungeahnter

---

[1]) De la Contingence ... p. 49.

[2]) Wenn Boutroux oben (p. 36 ff.) bei der Darlegung der mathematischen Gesetze einen Mittelweg geht zwischen a priori und a posteriori, so ist m. E. die Änderung seines Standpunktes gegenüber seiner in der Contingence vertretenen Ansicht nicht allzu bedeutsam. — Auf jeden Fall bleibt es für uns von Wichtigkeit, — und deshalb brauchen wir hier nicht näher auf die Frage einzugehen —, daß er in beiden Fällen die strenge Notwendigkeit ausschließt.

physikalischer Gewißheiten bildet, — es sind alles Ergebnisse der Experimente, die wir leicht zu verallgemeinern geneigt sind, und es gibt immer noch eine große Anzahl von Formen, die wir nicht auf die Bewegung zurückführen können. — Und sollte es selbst so weit kommen, daß Ausdehnung und Bewegung in allem vorgefunden wird, was existiert; bis zum Charakter notwendiger, ewiger, absoluter Wesenheiten könnten wir doch niemals vordringen. Wir finden uns da in der Vorstellung von Ausdehnung und Bewegung, Raum und Zeit in einem wunderlichen Dilemma: es ist für uns ebenso unmöglich, für die Ausdehnung und Bewegung Grenzen anzunehmen, wie es unmöglich ist, Ausdehnung und Bewegung ohne Grenzen vorzustellen.[1] Aus diesem Dilemma, das, worauf Pillon mit Recht hinweist (Revue philosophique XLIII 1897, Kritik der Boutrouxschen Naturgesetze), an die Kantischen Antinomien erinnert, kann sich die Wissenschaft nur dadurch retten, daß sie darauf verzichtet, Ausdehnung und Bewegung als notwendig anzunehmen, und daß sie sich begnügt, ihren kontingenten Charakter anzuerkennen.

---

[1]) Wir müssen hier einmal Boutroux im Zusammenhange völlig zu Wort kommen lassen: „Tantôt, supposant que l'étendue et le mouvement ont des limites, forment un tout circonscrit, l'entendement ne conçoit pas comment ces limites peuvent exister sans une étendue limitrophe ou un mouvement antagoniste. Car il ne voit pas de raison pour admettre relativement à l'étendue ou au mouvement éloignés, d'autres lois que celles qui régissent l'étendue prochaine ou le mouvement actuel. Sa fonction étant d'affirmer de l'espèce ce qu'il connaît du genre, il juge qu'un mouvement ne peut se produire qu'après un mouvement, et qu'une étendue ne peut être limitée que par une étendue. D'ailleurs, lors même que, pour éviter le progrès à l'infini, il admettrait un terme dans la régression ou la progression, il ne saurait ou le placer, parce que tous les points d'un temps et d'un espace vide sont identiques à ses yeux. Tantôt, au contraire, supposant que l'étendue et le mouvement sont sans limites, l'entendement en conclut qu'ils ne sont jamais complets, achevés, qu'ils se font et se défont sans cesse, qu'ils sont et ne sont pas. Mais alors il ne peut considérer comme absolue cette chose insaisissabe, qui est toujours en voie de réalisation, jamais réalisée, qui n'est ni dans le passé, ni dans l'avenir, mais seulement dans l'instant actuel, point infiniment petit entre deux abîmes de néant.“ De la Contingence . . . p. 51.

So ist es uns nicht möglich, die Welt der Materie aus der Welt der Ordnung abzuleiten, ohne ein neues Element, die geometrischen und mechanischen Eigenschaften, hinzuzufügen, die als kontingent anzusehen sind. Dieser Charakter der Kontingenz würde aber für die Welt der Materie nur eine untergeordnete Bedeutung haben, wenn sich alle Arten der Ausdehnung und Bewegung notwendig nach einem ihnen inhärierenden Gesetze vollziehen sollten. Es handelt sich bei diesem Gesetze um die „Erhaltung der Kraft" d. h. „der Fortdauer der meßbaren Quantität durch alle Zerlegungen und Zusammenfügungen von Ausdehnung und Bewegung" (la permanence de la quantité mesurable à travers toutes les décompositions et recompositions de l'étendue et du mouvement.[1])

Da es weder analytisch aus der Definition von Ausdehnung und Bewegung abteilbar, noch als synthetische Erkenntnis a priori gegeben ist, kann es, wie sich schon oben[2]) zeigte, als ein aus der Erfahrung hervorgegangenes Gesetz niemals den Charakter der Notwendigkeit für sich in Anspruch nehmen und muß als kontingent angesehen werden. Durch Erfahrung gefunden, kann es nur auf das Gebiet mathematisch berechenbarer Erfahrung angewandt werden, und „wir haben nicht das Recht, dieses Prinzip als absolute Wahrheit aufzustellen und es gewissermaßen durch alle Wissenschaften durchzuführen, selbst durch die Ethik, indem man blindlings alles niederreißt, was sich seiner Durchführung widersetzt".[3]) Ja, sobald man das Gesetz in seiner Allgemeinheit analysiert und sich fragt, worin denn eigentlich das Element besteht, dessen Permanenz es durch alle qualitativen Verschiedenheiten behauptet, kommt man zu unlösbaren Schwierigkeiten. — Reine und einfache Quantität ist ebenso wenig faßbar wie Quantität mehrerer Qualitäten; die erstere ist doch nur ein Maß und keine Realität, und eine Quantität mehrerer Qualitäten ist an sich etwas Widersinniges, da sich Maße nur inbezug auf dieselbe Qualität messen lassen. Quantität ohne Qualität ist in der Welt

---

1) De la Contingence... p. 52.
2) vgl. p. 44 f.
3) De la Contingence... p. 54.

des Seins nicht denkbar; alles, was existiert, besitzt Qualitäten und ist so der Unbestimmbarkeit und dem Wechsel unterworfen. So besteht neben dem Gesetze der Dauer das Gesetz des Wechsels. [1])

§ 12.

Die Welt der Körper. [2])

Eine Stufe über der Welt der reinen und einfachen Materie, als deren Grundelement die kontingente Form der Ausdehnung und Bewegung anzusehen sind und die in ihrer Gesamtheit von einem ebenfalls kontingenten Gesetze, dem der Erhaltung der Kraft, beherrscht wird, erhebt sich eine neue Welt, die Welt der Körper, die in ihren physikalischen und chemischen Wesenheiten in der Vorstellung des erkennenden Subjektes selbst wieder etwas anderes bedeuten als die Materie schlechthin. — So sehr sich auch die exakte Wissenschaft abmühen mag, alle Vorgänge in der Natur als notwendig auf die wesentlichen Merkmale der Materie, Ausdehnung und Bewegung, zurückzuführen, schon hier auf der nächst höheren Stufe gelingt es ihr nicht, weder auf rein analytischem Wege durch Deduktion aus dem Begriffe der Bewegung, noch durch Annahme einer kausalen Synthese a priori, noch schließlich durch Erfahrung.

Von einer restlosen analytischen Ableitung aller physikalischen und chemischen Eigenschaften und Vorgänge aus Ausdehnung und Bewegung kann nicht die Rede sein, da sich in dieser Vorstellung der Begriff der Heterogenität findet, der bei der Einheit unseres Bewußtseins nicht einfach aus der Natur unseres Bewußtseins erklärt werden kann [3]) und der dem Begriffe der einfachen Aus-

---

[1]) De la Contingence ... p. 58 f.

[2]) De la Contingence... Des Corps p. 62—75.

[3]) Puisque cette hétérogénéité ne peut trouver son explication dans la nature de la conscience il reste qu'elle ait sa racine dans la nature des choses elles-mêmes, et que la matière ait la propriété de revêtir des formes irréductibles entre elles. De la Contingence... p. 64.

dehnung und Bewegung (Kontinuität) fremd ist. „Ainsi les éléments physiques et chimiques, les corps, en tout qu'ils sont susceptibles d'hétérogénéité, ne se confondent pas avec la matière pure et simple. Ils n'en peuvent dériver par voie de développement analytique, mais impliquent l'addition d'un élément nouveau.“ [1])

Ebensowenig kann dieses neue Element als eine kausale Synthese a priori begriffen werden, da es völlig aus der Erfahrung stammt („elle contient simplement l'idée de choses matérielles hétérogènes qui tombent sous les sens, et ainsi elle ne dépasse nullement la portée de l'expérience“ [2]) und alles, was aus der Erfahrung stammt, nicht als synthetische Erkenntnis a priori gewertet werden kann.

Aber auch die Erfahrung ist auf Grund der Induktion nicht imstande, uns die Notwendigkeit der Rückführung der Welt der Körper auf die Welt der Materie als eine notwendige, alle anderen Möglichkeiten ausschließende Idee zu erweisen. Zweifellos wird die Erfahrung in der Natur immer mehr wirklich physikalische und chemische Eigenschaften entdecken und diese Eigenschaften als eine Umwandlung der rein mechanischen Bewegung ansehen. Aber die völlige Rückführung aller dieser Eigenschaften auf die Mechanik ohne Zuhilfenahme eines neuen Elementes wird ihr nicht gelingen. Das, was die mechanistische Wissenschaft leistet, ist lediglich eine rein äußere, an der Oberfläche schwebende Berechnung und Messung der homogenen Bestandteile der Transformation; die heterogenen Elemente entziehen sich dieser mathematischen Determination. — Wenn eine solche Wissenschaft von einer Umwandlung von Bewegung in Wärme spricht, so ist der Ausdruck „Wärme“ nur etwas, was sich in dem allgemeinen Sprachgebrauche, in der Terminologie der Physiker erhalten hat, in Wirklichkeit meint er nur die in der „Wärme“ hervortretende Molekularbewegung, von der sich jedoch die Wärme als solche unterscheidet. Ebenso verhält es sich mit Licht, Ton, Elektrizität usw; und niemals wird das Gesetz, das den Übergang der einen Bewegung in die andere behauptet, die Erscheinungen selbst erklären.

---

[1]) de la Contingence ... p. 65.

[2]) ibidem ... p. 66.

So ist das qualitative Element, die grundwesentliche Verschiedenheit, als ein neues Element anzusehen, das sich dem Begriffe der Kontinuität als etwas schlechthin Neues, nicht notwendig Ableitbares hinzufügt. —

Beherrscht wird nun diese Welt der Körper von dem Gesetze der physikalischen Energie, das auf dieser Stufe dem Gesetze der Erhaltung der Kraft entspricht. Boutroux bringt es auf die beiden Formen: auf das Gesetz der Äquivalenz und das Gesetz der Konstanz. Für beide muß er die strikte Notwendigkeit im Reiche des Geschehens ablehnen. Wenn man das Gesetz der Äquivalenz durch alle Verwandlungen hindurch auf seine streng notwendige Form bringen will, so könnte man es folgendermaßen fassen: bei der Umwandelung der körperlichen Dinge bleibt die Energie stets gleich; d. h. die Summe der Energie der den physikalischen Dingen zugrunde liegenden mechanischen Bedingungen tritt stets unveränderlich in der neuen physikalischen Energieform auf. — Nun hat uns aber die Wissenschaft, wie wir oben[1]) darlegten, gezeigt, daß wir von einer wirklichen Äquivalenz der Energie durch alle Veränderungen hindurch nicht reden können: „Wärmeenergie läßt sich nicht auf die völlig angewandte Bewegungsenergie zurückführen". Man hat es, wie wir sahen, nicht nur mit der Quantität zu tun, sondern auch mit der Qualität.

Anderseits ist es unmöglich, das ebenfalls empirisch gewonnene Gesetz von der Konstanz der Energie, daß also die Gesamtenergie sich stets gleich bleibt und nie etwas verliert noch etwas hinzugefügt wird, als absolut notwendig zu fassen. Wir sahen bei der Darlegung der physikalischen Gesetze, daß dieses Gesetz der Konstanz zwar als eine leitende Idee bei allen Untersuchungen von großer Wichtigkeit ist, daß man aber auf empirischem Wege nicht zur Notwendigkeit vordringen kann. Die Verschiedenartigkeit der physikalischen Erscheinungen läßt eine quantitative Messung überhaupt nicht zu. Das Gesetz erscheint als eine geniale Generalisation einer Idee, die zwar wertvoll aber nie notwendig ist.

---

[1]) vgl. p. 26 ff.

§ 13.

Die Welt des Lebens.[1])

Wir sahen bereits oben[2]) bei der Darlegung der Ansicht Boutroux' über die biologischen Gesetze, daß bei Boutroux in dem Augenblicke, wo er die Welt des Lebens und ihre Gesetze untersucht, die stärkste Opposition gegen die mechanistische Weltauffassung einsetzt. Den Vorgängen des Lebens gilt besonders sein Interesse, hier muß sich seine These von der Kontingenz klar durchführen lassen, wenn seine Freiheitslehre wirklich Bedeutung haben soll.

Wir sahen aber auch: hier wird, so selbstverständlich naiver Weltbetrachtung zuerst die große Kluft zwischen der anorganischen und der organischen Welt erscheint, die Beweisführung komplizierter; die Kausalreihen sind selbst für den exakten Forscher der streng-mechanistischen Auffassung von den Lebensvorgängen nicht mehr einfach; mehrere laufen nebeneinander her, und der Punkt, in dem sie zusammentreffen, um die Folge zu bestimmen, ist nicht so leicht auffindbar, ja muß oft hypothetisch angesetzt werden. Zweifellos hat die moderne Forschung an den Tag gelegt, daß die Lehre vom Leben ohne physikalische und chemische Untersuchungen und Erklärungen nicht denkbar ist; daß sie aber allein durch diese Erkenntnisse möglich sei, das hat sie nicht beweisen können.

Boutroux steht im Kampfe der Gegenwart zwischen mechanistischer und vitaler Lebenserklärung auf der Seite der Anhänger eines gemilderten Vitalismus (Neovitalismus); über seine Anschauung von den Gesetzen der Biologie haben wir schon oben eingehend berichtet, und so können wir im folgenden auf § 7 verweisen, nur daß wir hier die Frage schärfer ins Auge fassen, worin das „Mehr“ der Lebenserscheinungen liegt und weshalb die Rückführung des Lebens auf die Welt der Körper unmöglich ist.

Über der Welt der Körper erhebt sich die Welt des Lebens, eine große, wunderbare Welt des Geschehens, die in ihren Er-

---

[1]) De la Contingence. . . . Des Êtres Vivants p. 76—97.
[2]) vgl. p. 47 ff.

scheinungen der Entstehung und Entwickelung und des Vergehens von jeher den Gegenstand des schärfsten Sinnens der denkenden Menschheit ausgemacht hat. Je mehr die Ergebnisse des Mikroskops und der chemischen Analyse uns in die tiefere Betrachtung des Lebens hineingeführt haben und uns Formen der Lebewesen gezeigt haben, die zwischen Pflanze und Tier die Mitte halten, oder besser „weder Tier noch Pflanze“ sind, desto mehr ergibt sich eine auffallende Analogie zwischen den Phasen, welche die Entwickelung des Lebewesens ausmachen, und der Welt der physikalischen und chemischen Erscheinungen. Ist nun der Anspruch der modernen mechanistischen Lebenslehre berechtigt, die behauptet, daß die Welt der Materie und der Körper vollauf genüge, die Welt des Lebens zu erklären? Gibt es wirklich zwischen der Welt des Lebens und der Welt der Körper nur einen gradweisen Unterschied?

Demgegenüber betont Boutroux, daß das Leben weder analytisch aus der Welt der physikalisch-chemischen Erscheinungen ableitbar ist, noch als eine kausale Synthese a priori gefaßt werden kann, und daß auch die Erfahrung uns völlig im Stich läßt, wenn sie auf dem Wege der Induktion die notwendige Ableitung des Lebens aus der anorganischen Natur beweisen will. — Es läßt sich zwar nicht leugnen und gehört zu den sichersten Ergebnissen der Wissenschaft, daß der Stoff der Zelle chemische Bestandteile und Zusammensetzungen aufweist, die sich auch in der anorganischen Welt, vielleicht unter anderen Verhältnissen finden, und wenn auch die Funktionen der Zelle ihre Analogie in der anorganischen Welt haben (Boutroux erinnert hier an die Kristalle, die sich in ihrer Form ändern können, ohne Veränderung der chemischen Bestandteile), so zeigt doch anderseits eine genaue Bestimmung der Gesetze, denen alles Sein in der Entwickelung unterworfen ist, daß eine völlige Durchführung dieser Analogie nicht möglich ist. Wenn die rein mechanistische Lebenslehre noch immer auf die Hobbes'sche Definition des Lebens: (vita) nihil aliud . . . quam artuum motus, als auf Bewegung zurückgreift, so müßte sie zuerst einmal anstatt von Bewegung von der völlig unerklärbaren „automatischen“ Bewegung sprechen. Leben ist nicht Bewegung schlechthin, sondern automatische Bewegung.

Wenn man dann weiter im Auge behält, daß sich das lebende Sein stets „umsetzt“, daß es sich erneuert, entwickelt und sich generell vermehrt, daß es sich stets ändert und zielstrebig entwickelt, um allen den Anfeindungen zu entgehen, die sich ihm in den Weg stellen, so kommen wir auch mit einer einfachen automatischen Bewegungserklärung nicht aus, wir müssen eine „Lebenskraft“ mit ganz bestimmten Dispositionen annehmen. Boutroux denkt nicht an den alten, auch für ihn überwundenen Begiff der Lebenskraft, er sieht vielmehr als charakteristisches Zeichen dieses modernen Vitalismus, der ohne physikalisch-chemische „Außenseite“ nicht denkbar sei, die Fähigkeit an, „ein System zu schaffen, in dem gewisse Teile gewissen anderen Teilen untergeordnet sind“,[1]) so daß er ein „agens“ und „Organe“ erblickt, die zusammen eine „Hierarchie“ bilden; — hierfür findet Boutroux in der anorganischen Welt keine Analogie. Diese Hierarchie hat weder ihren zureichenden Grund in der rein chemischen Beschaffenheit der Zelle, noch in der Annahme verschiedener Zellen: „La fonction vitale semble être une création, sans commencement ni fin, de systèmes dont les parties présentent, non seulement de l' hétérogénéité, mais encore un ordre hiérarchique. L'être vivant est un individu, ou plutôt par une action continuelle, il se crée une individualité et engendre des êtres capables eux-mêmes d'individualité. L'organisation est l'individualisation“.[2]) — Hierin ist das „Mehr“ in der Welt des Lebens zu sehen; die chemischen Substanzen zeigen uns selbst in ihrer kompliziertesten Beschaffenheit und Differenzierung niemals „Arbeitsteilung, hierarchische Ordnung“.

Ebenso ist das Leben als eine kausale Synthese a priori abzulehnen. Der Begriff des Lebens als ein unabhängig von jeder Erfahrung dem Verstande innewohnender Begriff, als einheitliches, einfaches, immaterielles, finales Prinzip, findet seine Bestätigung in der Welt des Seins nicht. Es würde zu weit führen, auf Boutroux' Widerlegung dieser in die exakte Wissenschaft künstlich

---

[1]) mais dans la création d'un système où certaines parties sont subordonnées à certaines autres. De la Contingence . . p. 79.

[2]) De la Contingence . . . p. 80.

hineingetragenen metaphysischen Anschauung einzugehen,[1]) da es uns hier im Zusammenhange nur darauf ankommt, Lücken und Risse aufzudecken und den Hiatus in der Natur zu erkennnen. Das lebende Sein als ein Ganzes und das lebende Sein als ein harmonisches System sind durch die Erfahrung gegeben, und alles, was aus der Erfahrung stammt, kann nicht als Synthese a priori angesehen werden.

In dritter Linie untersucht Boutroux die in der exakten Wissenschaft von den Anhängern der mechanistischen Lebenslehre vertretene Ansicht, daß man auf induktivem Wege zu dem notwendigen Schlusse gedrängt werde, daß die anorganische Welt vollauf genüge, die organische zu erklären. Man sagt, daß man allenthalben in der Natur Leben finde und daß die „Unbeweglichkeit" der anorganischen Welt nichts anderes als „Schlaf" oder „Erstarrung" sei. Die Wissenschaft, die diese Ansicht vertritt, versteht unter Leben nichts anderes als Wachstum und Bau; Leben ist aber etwas Höheres, es ist die Schöpfung einer hierarchischen Ordnung zwischen den einzelnen Teilen. „La vie, ou création d'un ordre hiérarchique entre les parties, n'apparaît pas dans le monde physique proprement dit".[2]) — Nun sucht man aber auf rein induktivem Wege den Begriff der Notwendigkeit noch auf andere Weise zu gewinnen. Man sagt, daß die Erscheinung des Lebens als notwendig angesehen werden muß, wenn die Erscheinung jedesmal dann stattfindet, wenn sich gewisse Bedingungen realisieren. Dabei muß man aber, sagt Boutroux, seiner Bedingungen ganz sicher sein; es müssen rein physikalische Bedingungen sein, sowohl nach ihren Elementen wie nach ihren Verbindungen. Zu dem Zwecke müßte man die einzelnen Reihen der Einwirkungen bis zu ihrem Anfange hin verfolgen können. Und selbst wenn es gelingen sollte, neben anderen auf dem Wege des Experimentes gefundenen Synthesen organischer Art bis zu der Synthese des Eiweisses vorzudringen, so müßte der Anhänger der mechanistischen Lebenstheorie uns

---

[1]) De la Contingence . . . p. 81 f.

[2]) ibidem . . . p. 83.

immer noch nachweisen, daß diese Synthese, die durch einen intelligenten Willen „zusammengefügt" wurde, sich in der Natur „von selbst" vollzieht. — So sucht Boutroux nachzuweisen, daß man noch weit davon entfernt ist, den Graben zwischen anorganischer und organischer Welt auszufüllen.

Aber ganz abgesehen von der Unmöglichkeit, Protoplasma künstlich herzustellen, müßte, so vervollständigt Boutroux seinen Gegenbeweis, noch der Nachweis erbracht werden, daß es wirklich gelingt, im lebenden Sein die kompliziertesten Strukturen und Funktionen notwendig aus diesem Elementarorganismus abzuleiten. Das überschreitet völlig die Erfahrung: die komplizierte Zusammensetzung des lebenden Seins, die sich weit über die Gestaltung der anorganischen Materie erhebt, das Hervortreten von neuen Qualitäten, die allem Anorganischen fremd sind, weisen so viele unüberbrückbare Lücken zwischen diesen beiden Welten auf, daß man „auf natürlich-notwendige Weise" nicht zum Ziele kommt.

So ändert sich das Bild. Während die mechanistische Lebenslehre die Entstehung des Lebens aus anorganischer Materie annimmt, so daß die Bedingungen zur Entstehung des Lebens völlig im Gebiete physikalisch-chemischer Eigenschaften liegen, nimmt Boutroux das Prinzip des Lebens als etwas Gegebenes an, so daß dieses Leben die anorganische Materie determiniert und die physikalischen Bedingungen in seinen Dienst stellt. So gibt es auch hier bis zu einem gewissen Grade Kausalität, aber das Leben ist nicht die Wirkung, sondern die Ursache.[1])

Hinsichtlich der Gesetze, denen diese Welt des Lebens unterworfen ist, haben wir bei der Darlegung der biologischen Gesetze[2]) Boutroux' Kritik der wichtigsten Argumente der modernen Naturforschung gewürdigt und in ihren Einzelheiten dargelegt; wir können uns deshalb hier darauf beschränken, Boutroux' These, daß die Äquivalenz von Ursache und Wirkung sich nicht ohne weiteres auf jede übergeordnete Welt als streng determinierendes Gesetz anwenden lasse, zu untersuchen. — Für das Gesetz der Erhaltung des Stoffes und der Kraft lehnte er schon

[1]) De la Contingence . . . p. 85.
[2]) vgl. p. 47 ff.

die strenge Notwendigkeit ab. Dasselbe tut er in der Welt der vitalen Erscheinungen für das Gesetz der Erhaltung des Lebens.

Analytisch ist die Ableitung des Satzes, daß sich die gleiche Summe von Lebensenergie notwendig im Weltall erhält, aus der Definition des Lebens nicht erweisbar. Die Definition des Lebens läßt die Zahl der lebenden Wesen völlig undeterminiert und läßt eine große Zahl von Abstufungen der Organisationen zu. Von logischer Notwendigkeit kann deshalb keine Rede sein.

Als Synthese a priori kann sich das Gesetz von der Erhaltung der Summe der Lebensenergie höchstens als eine Verallgemeinerung der ersten Grundlage des Gesetzes darstellen. Mußte Boutroux hierfür die Apriorität ablehnen, so muß er es in dieser Verallgemeinerung erst recht.

Es bliebe nur noch die dritte Möglichkeit offen, auf induktivem Wege die Notwendigkeit dieses Satzes als „faktische, objektive Notwendigkeit" zu erweisen. Zweifellos überschreitet das die Möglichkeit der Erfahrung. — Boutroux sieht hier wieder seine Anschauungen von dem Gesetze der Erhaltung der Kraft auch auf dem Gebiete der Physiologie bestätigt: als eine „leitende Idee" ist das Gesetz von hohem Werte, als exaktes Gesetz kann es nie bestätigt werden. Lebensenergie zu messen ist an sich unmöglich, denn mit der Lebensenergie verbindet sich der Begriff der Qualität, der Vollkommenheit, die sich zahlenmäßig nicht fassen läßt. Man muß notgedrungen im Hinblick auf jede Veränderung, jeden Fortschritt und jeden Verfall des Lebens an einem Gesetze des Wechsels neben dem der Erhaltung festhalten.

So ist diese Welt des Lebens in ihrer Existenz und Natur kontingent.

§ 14.

Die Welt des Menschen.[1]

Größer noch als der Abstand zwischen der toten Materie und dem Leben ist die Kluft, die sich zwischen dem mit Vernunft und

---

[1]) De la Contingence . . . p. 98—130. De l'Homme.

Sprache begabten Menschen und dem übrigen lebenden Sein auftut. Es will uns als der bestehenden Rätsel größtes erscheinen, wie Empfindung, Wille und Verstand den Menschen zur Persönlichkeit gestalten, die sich hoch über alles andere Sein erhebt. — Die mechanistische Weltanschauung, die den Geist völlig aus physikalischen Ursachen erklären zu können vorgibt und die Welt des Geistes wieder streng determinierenden Gesetzen unterwirft, die selbst rein mechanistischer Art sind, tritt diesem Glauben an die einzigartige Stellung des Geistes schroff entgegen: Empfindung, Wille, Verstand sind, so behaupten sie, lediglich Reflexbewegungen, die schon in der physiologischen Welt bestehen und die durch physikochemische Ursachen und Einflüsse vollauf erklärt werden können. Die Welt des Geistes mag so als eine etwas höhere Stufe als die Welt des Lebens angesehen werden, weil die physiologischen Ursachen des Geschehens komplizierter und verschlungener werden, es existiert aber in dieser Welt der menschlichen Psyche nichts, was nicht durch die unteren Stufen völlig erklärt werden könnte.

Dieser These des modernen Naturalismus gibt Boutroux auf Grund der Ergebnisse der physiologischen Wissenschaft unumwunden zu, daß an jeder psychologischen Erscheinung physiologische Erscheinungen der verschiedensten Art auffindbar sind, und er läßt der experimentellen Psychologie im weitesten Sinne ihr volles Recht. Eine vollkommene Rückführung der Welt des Geistes auf die Welt des Lebens und weiterhin auf die Welt der Materie ist ihm aber auf Grund folgender Erwägungen unerweisbar. — Man tut recht daran, sagt Boutroux, wenn man in der Psychologie von den Reflexbewegungen ausgeht, und ihre Untersuchung bildet einen wichtigen Bestandteil der Psychologie, aber eins nimmt die mechanistische Theorie als Postulat ohne weitere Untersuchung an: „das Selbstbewußtsein, die Reflexion des Menschen über seine eignen Zustände, die Persönlichkeit“ (la conscience de soi-même, la réflexion sur ses propres manières d'être, la personnalité.[1]) Jedes psychologische Geschehen ist oder kann Bewußtseinszustand

[1]) De la Contingence .... p. 100.

sein, aber das Bewußtsein ist mehr als die einfache Aneinanderreihung loser psychologischer Erscheinungen. Dieses Bewußtsein ist zunächst weder analytisch aus dem Begriffe des Lebens und seiner speziellen Erscheinung, der Reflexbewegung, ableitbar noch als kausale Synthese a priori gegeben.

Will man den Begriff des Bewußtseins aus der einfachen Reflexbewegung analytisch ableiten, so muß man nachweisen, daß bei der Zerlegung des Bewußtseins in seine Elemente alle diese Elemente in den Reflexbewegungen enthalten sind und daß das Gesetz, das diese Bewegungen verbindet, ebenfalls eine notwendige Folge ihrer Struktur ist. Eine derartige Analyse des Bewußtseins und Rückführung ist aber nach Boutroux nicht möglich, und alle Versuche setzen entweder das Bewußtsein als letzte Tätigkeit stillschweigend voraus, oder benennen eine Zusammenfassung von bestimmten psychologischen Erscheinungen mit dem Namen „Bewußtsein“, ohne daß der wirkliche Inhalt des Bewußtseins sich mit dieser vorgegebenen Definition deckt. So ist „Bewußtsein“ stillschweigend in der Definition, die es ausscheiden will (nämlich daß es die Perception der Verschiedenheit bedeute und daß so sein Wesen im Unterscheiden liege) mitgesetzt; denn Perception setzt ein denkendes Subjekt voraus, und Bewußtsein ist mehr als eine Anhäufung von Lebenskraft infolge von Reizen, die von außen kommen; denn wo wäre da die Grenze, jenseit deren Lebenskraft Bewußtsein wird, und wie wäre es möglich, daß die einzelnen Lebenskräfte nicht auch wenigstens Spuren des Bewußtseins an sich trügen? Logisch, durch Zerlegung des Begriffes läßt sich das Bewußtsein weder auf diese noch auf andere Weise fassen; das Bewußtsein enthält ein Mehr, das in einem Akte besteht, in einer Schöpfung im vollen Sinne des Wortes. „La conscience .... est un acte, une transformation de données externes en données internes, une sorte de moule vivant où viennent successivement se métamorphoser les phénomènes, où le monde entier peut trouver place, en perdant sa substance et sa forme propres pour revêtir une forme idéale, à la fois dissemblable et analogue à sa nature réelle“.[1]) , ... „La conscience n'est pas une spéciali-

[1]) De la Contingence .... p. 102.

sation, un développement, un perfectionnement même des fonctions physiologiques. Ce n'est pas non plus une face ou une résultante. C'est un élément nouveau, une création." [1])

Als unmittelbares Objekt des empirischen Bewußtseins selbst gehört es unbedingt der Erfahrung an; die wesentlichen Merkmale des Bewußtseins sind so der Erfahrung entlehnt —, mithin ist es auch nicht als Synthese a priori anzusehen.

Möglich wäre es nun noch, daß die Erfahrung die Notwendigkeit in der Beziehung des Bewußtseins zum Leben erwiese, so daß doch wenigstens von einer objektiven Notwendigkeit geredet werden könnte. — Zu diesem Zwecke will der Naturalist vor allem beweisen, daß auch dem niedrigsten lebenden Sein „Bewußtsein" bis zu einem gewissen Grade innewohne und daß zwischen den niedrigeren und den höheren Organismen nur ein Unterschied des Grades walte. „Il y aurait ainsi quelque conscience jusque dans la cellule; et il ne s'agirait, pour créer une conscience humaine, que de spécialiser, de diversifier, d'organiser les consciences propres aux cellules." [2])

Wenn man die Frage so zu vereinfachen sucht, so ist sie, wie Boutroux mit Recht ausführt, nur zurückgeschoben, aber nicht gelöst. Denn angenommen, daß sich bereits in der Zelle und der einfachsten Zusammenfassung von Zellen ein Ansatz von Bewußtsein (un rudiment de conscience) zeige, müsse doch erst bewiesen werden, daß dieser Ansatz zum Bewußtsein nicht zufälliger Natur ist, sondern aus rein physiologischen Ursachen und Gesetzen erklärbar ist. Zu dem Zwecke muß erst bewiesen werden, daß wirklich die vielfach beobachteten Reflexbewegungen, „die den Bedürfnissen des lebenden Seins angepasst sind" und die sich bereits auf der untersten Stufe des organischen Seins finden, Zeichen von „Bewußtsein" sind. Schon ein Blick auf unsere „unbewußten" Bewegungen müßte uns da vorsichtig machen. Sie sind zwar alle „zielstrebig", aber Zielstrebigkeit setzt doch noch lange nicht das Bewußtsein voraus, ja uns fehlt

---

[1]) De la Contingence .... p. 103.
[2]) ibidem .... p. 106.

sogar oft das Bewußtsein von rein physischen Vorgängen, mit denen unsere Organe ihre Funktionen vollziehen. Zielstrebigkeit schließt das Bewußtsein nicht ein. — In der Tat ist das, was der Naturalist bei den niedrigsten Lebewesen mit Bewußtsein bezeichnet, kein Bewußtsein im wirklichen Sinne des Wortes, es ist lediglich ein Name für völlig andere Vorgänge. Es ist kein ‚Ich', das in sich eine Menge von Verschiedenheiten vereinigt, es ist ein Aggregat von Empfindungen, Willensrichtungen und Instinkten, die untereinander lose zusammenhängen, aber nicht zu einem Eins verschmolzen sind. Das, was dem „Bewußtsein" der niedrigen Stufen fehlt, um wirkliches Bewußtsein zu sein, das ist erstens die subjektive Einheit und ferner die Möglichkeit der Perception qualitativer Verschiedenheiten.

So ist das Bewußtsein, das sich im Menschen findet, ein ‚Mehr', das über das einfache Leben hinausweist und nicht durch das Leben allein erklärt werden kann. Dieses Mehr ist kontingent.

Von den psychologischen Gesetzen haben wir schon oben eingehend[1]) geredet und Boutroux' Meinung wiedergegeben, wonach es unmöglich ist, die Gesetze des Bewußtseins als einfach mechanische Gesetze aufzufassen; wir sahen, wie Boutroux hier überzeugend nachweist, daß diese Gesetze nicht einfach mechanistisch erklärbar seien, daß sie ein eigentümliches Gepräge tragen und eine höhere Stufe bedeuten als die ebenfalls unzurückführbaren Gesetze des Lebens. Für uns ist es in diesem Zusammenhange nur noch nötig, Boutroux' Schlußfolgerung für das Gebiet der psychischen Erscheinungen hinzuzufügen, daß das Gesetz von der Erhaltung der Kraft in seiner Verallgemeinerung und Übertragung auf das Gebiet der psychischen Energie (la permanence de la même quantité d'énergie psychique) als notwendig abzulehnen sei.

Weder analytisch abteilbar noch als Synthese a priori gegeben, ist dieses Gesetz nur eine Verallgemeinerung des Gesetzes von der Erhaltung der Kraft und kann nie Anspruch auf Notwendigkeit erheben, und auch die Erfahrung ist nicht imstande, den Beweis einer objektiven Notwendigkeit zu erbringen; — hier am allerwenigsten.

---

[1]) vgl. p. 55 ff.

So ist die Welt des Menschen wie die Natur der in ihr waltenden Gesetze keineswegs eine Welt der strengsten Notwendigkeit sondern eine Welt des Zufalls.

§ 15.
Die Welt der Kontingenz, eine Welt der Ordnung, Harmonie und Schönheit.

Das Ergebnis der Untersuchungen Boutroux' über die Natur, den Ursprung und die gegenständliche Gültigkeit der Naturgesetze und die Untersuchungen über den Charakter der einzelnen unzurückführbaren Elemente, die in der Welt des Geschehens deutlich wahrnehmbare Abstufungen erkennen lassen, ist so allenthalben die Kontingenz. Nirgendwo finden wir nach seiner Anschauung ein streng notwendiges Geschehen, das jedes Auch-anders-sein-können ausschließt, es sei denn bei den rein logischen Gesetzen, dem vollendetsten Typus absoluter Notwendigkeit, deren gegenständliche Gültigkeit aber gleich Null ist. — In der Welt des Geschehens können wir weder eine logische Notwendigkeit (nécessité de droit) nachweisen, noch eine objektive (Natur —) Notwendigkeit (nécessité de fait); beide zerrinnen uns, sobald wir in scharfer logischer Untersuchung den Begriff der Notwendigkeit festlegen wollen oder in der Wissenschaft uns von notwendigen Beziehungen und Gesetzen überzeugen lassen wollen. Diese Kontingenz in der Welt des Geschehens ist aber nicht etwa willkürlicher Zufall[1]) oder Unordnung, sie verleiht vielmehr — und das kann uns schon die Erfahrung lehren — dieser Welt den Anblick der Ordnung, Harmonie und Schönheit . . . . . „Que si, restant sur le terrain des faits, l'on contemple la marche générale des choses . . . on trouvera peut-être que, même dans la doctrine de la contingence, le monde apparaît comme empreint de simplicité, d'harmonie et de grandeur". [2]) — Schon der äußere Anblick dieser übereinander geordneten Welten, bei denen sich jede einzelne Stufe deutlich und klar von der vorhergehenden

[1]) hasard, ce mot dont nous couvrons notre ignorance. De la Contingence . . . p. 140.

[2]) De la Contingence . . . p. 140.

abhebt und wo jede einzelne Welt beherrscht ist von besonderen Gesetzen, die nicht auf den einfachsten Typus der Notwendigkeit zurückführbar sind, gewährt uns diesen Anblick einer vollendeten Ordnung und Harmonie, ja, diese Ordnung erhebt sich hoch über die Ordnung einer von starrer und monotoner Notwendigkeit beherrschten Welt. Sieht man näher zu, so erscheint einem diese Welt der Kontingenz als eine Welt wunderbarer Ordnung, die an Schönheit das wiedergewinnt, was sie an „Gleichförmigkeit“ verloren hat: „les diverses parties du monde, bien que contingentes dans leur existence et leurs lois, présentent un certain ordre qui retrouve en beauté ce qu'il perd en uniformité“,[1]) und keiner Wissenschaft wird es je gelingen, das ist Boutroux' feste Überzeugung, die großen Geheimnisse dieser Welt völlig restlos aufzulösen und das ursprünglich, naiv im Menschen lebende Weltbild einer vollendeten Harmonie durch mehr oder minder künstliche Hypothesen oder durch den „unumstößlichen Satz“ einer blinden, streng nach Ursache und Wirkung waltenden Kausalität auf jedem Gebiete dauernd zu beseitigen. — Die scharfen Linien, die zwischen den einzelnen Welten gezogen werden müssen, werden durch den Entwickelungsgedanken nicht verwischt werden können, und die streng mathematische Notwendigkeit der großen, ehernen Naturgesetze wird immer mehr behauptet als bewiesen werden können. — Boutroux sieht es als das sicherste Ergebnis der modernen Wissenschaft an, die an ihrer siegesfrohen Zuversicht verloren habe, daß die Risse und Trennungsgräben zwar mit Hypothesen aber nicht mit Beweisen ausgefüllt werden können.

Für Boutroux gestaltet sich so das Weltbild, wie es die positiven Wissenschaften uns zu liefern imstande sind, in überraschender Einfachheit und Harmonie. Wir geben am besten, um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, eine kurze schematische Übersicht, aus der erhellt, wie sich Boutroux das Gesamtbild dieser Welt der Ordnung vorstellt und wie er sich in aufsteigender Form die einzelnen Stufen, die von der niedrigeren zu einer höheren Form führen, denkt. Dabei ist zu beachten, daß das

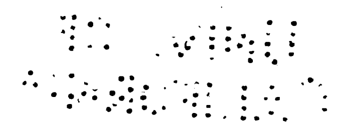
---

[1]) De la Contingence . . . p. 151.

Sein auf den unteren Stufen den höheren Stufen die Bedingung ihrer Existenz und Vervollkommnung bietet und anderseits die höheren Stufen das Sein unter sich zur Vervollkommnung erheben, wie es diese aus eigner Kraft nicht hätten erreichen können.[1]

7.	Septième degré: **L'Homme.** l'Essence: la Conscience où le monde est senti, connu, dominé	Les lois psychologiques et sociologiques.	Formes concrètes et sensibles.
6.	Sixième degré: **L'Être Vivant. La Vie.** l'Essence: l'Individualisation, l'Organisation hiérarchique.	Les lois biologiques.	
5.	Cinquième degré: **Les Corps. Les Formes Physiques Et Chimiques.** l'Essence: l'Hétérogénéité.	Les lois physiques et chimiques.	
4.	Quatrième degré: **La Matière. Chose Étendue Et Mobile.** l'Essence: la Continuité.	Les lois mécaniques.	
3.	Troisième degré: **Les Genres. La Classification Du Multiple.** l'Essence: la Combination de l'Unité et de la Multiplicité: l'Hiérarchie	Les lois logiques et mathématiques.	Formes abstraites susceptibles d'être conçues
2.	Deuxième degré: **L'Être. Le Fait Cause Du Fait.** l'Essence: la Multiplicité résultant de la différenciation.	La loi de la causalité.	non encore d'être senties.
1.	Degré inférieur: **La Nésessité Ou Quantité Pure Et Simple.** l'Essence: l'Unité.		

[1]) vgl. De la Contingence . . . p. 143.



Kapitel IV.

Die Erklärung der Kontingenz.

§ 16.

Boutroux' Erkenntnistheorie.

Zwei wichtige Folgerungen zieht Boutroux aus diesem von der Wissenschaft uns bezeugten Charakter des Weltgeschehens, einmal, daß Wissenschaft und Religion nebeneinander bestehen können, daß ein ehrlicher Friede und nicht nur ein vorübergehendes Kompromiß zwischen ihnen möglich sei, und zum andern, daß der Mensch innerhalb der Welt der Erscheinungen die Fähigkeit der Freiheit des Handelns hat. In beiden Ergebnissen kann uns die Wissenschaft auf Grund der Erfahrung als solcher nicht führen;[1]) die positiven Wissenschaften können die Kontingenz wohl aufstellen, aber sie können sie nicht erklären: „L'être n'est donc à aucune de ses degrés, connu jusque dans son fond, quand les sciences positives ont achevé leur oeuvre. Il est connue dans sa nature et ses lois permanentes. Il reste à connaître dans sa source créatrice. Mais en quoi peut consister ce principe, inaccessible à l'observation" ?[2]) . . , . . . „Toutefois l'expérience elle-même, en établissant le caractère contingent de tout ce qu'elle nous fait connaître, et en laissant cette contingence inexpliquée, nous invite à chercher s'il n'existerait pas quelque autre source de connaissance, propre à nous en fournir la raison".[3]) Diese Er-

---

[1]) L'expérience ne saisit que les choses actuellement réalisées. De la Contingence . . . p. 151.

[2]) De la Contingence . . . p. 141.

[3]) ibidem . . . p. 150.

kenntnis der „source créatrice“ und die Erklärung der Kontingenz ist aber trotzdem möglich. Doch bevor wir uns der Darstellung der Boutrouxschen Erklärung der Kontingenz zuwenden, müssen wir noch einen Augenblick verweilen, um die schon vorher hier und dort zerstreuten Bemerkungen über seine Erkenntnistheorie systematisch zusammenzufassen und zu ordnen.

In der Frage der Erkenntnismöglickeit ist Boutroux, wie wir schon oben sahen, Anhänger der Ansicht einer empirischen Realität der Objekte: die gegebene Welt besteht als absolut real außerhalb des erkennenden Subjekts. Diese gegebene Welt ist erkennbar, und die Erkenntnis wird durch die Sinne (les sens) vermittelt, die uns die Veränderungen in der Natur des Geschehens zeigen [la sensibilité: die sinnliche Erkenntnis], und die durch den Verstand (l'entendement) verarbeitet werden [l'entendement: Verstandeserkenntnis]. Beide müssen zusammenarbeiten, und erst durch das Zusammenwirken von sensibilité et entendement ist es möglich, zu wirklich sicheren Ergebnissen der Untersuchung zu gelangen.[1])

Für Boutroux ist absoluter Rationalismus wie absoluter Empirismus unmöglich. Wie der absolute Rationalismus (vgl. seine historische Übersicht in De l'Ideé de Loi Naturelle p. 6—8) immer mehr darauf verzichten mußte, Erkenntnis aus reinem Denken zu gewinnen, so kann auch für ihn die Erfahrung niemals zu wirklich gültigen Gesetzen schreiten und zu vollkommener Erkenntnis vordringen (vgl. seine historische Übersicht in De l'Idée de Loi Naturelle p. 8—9. p. 38.). Boutroux entscheidet sich vielmehr für eine Synthese von Empirismus und Rationalismus. Für ihn gründet sich zwar alle Erkenntnis auf Erfahrung, und Erkenntnis ohne Erfahrung ist unmöglich, aber anderseits vollzieht sich die Verarbeitung (élaboration) des durch die Sinne Gegebenen nach bestimmten Gesetzen des Denkens.[2]) Dabei ist von allem Apriorismus abzusehen, und es gibt für ihn weder auf dem Gebiete der sinnlichen Erkenntnis irgend eine synthetische Erkenntnis a priori noch auf dem Gebiete der Verstandeserkenntnis.[2])

---

[1]) vgl. De l'Idée de Loi Naturelle p. 10.

[2]) vgl. Seine Polemik gegen Kants Kategorien. De l'Idée de Loi Naturelle p. 34—36.

Hier unterscheidet sich sein Kritizismus scharf von dem Kantischen und jedem rationalistischen Kritizismus. Sein Kritizismus ist vielmehr ein durch Kritik gemäßigter Empirismus.

Bei diesem vom Dogmatismus befreiten und durch den Kritizismus gemäßigten Empirismus bleibt nun Boutroux nicht stehen. — Der Mensch ist Philosoph, und solange es Menschen gibt, wird der metaphysische Trieb in uns nicht ersterben. Trotz seiner hohen Schätzung der positiven Wissenschaften und seiner Sympathie für den Positivismus (vgl. seine Abhandlung über Comte)[1]) und seiner in vielen Punkten fast völligen Anlehnung an Hume und Stuart Mill kann sich für Boutroux die Philosophie mit der Zusammenfassung der einzelnen Tatsachen, wie sie die positiven Wissenschaften liefern, nicht begnügen. Ein Philosoph ohne Metaphysik ist für ihn kein Philosoph, und der Anspruch der exakten Wissenschaften, die Metaphysik beseitigen zu können, ist ebenso falsch wie der, sie völlig ersetzen zu können: „La nature ne se suffit pas".

Für Boutroux ist Metaphysik: „die Anstrengung des Geistes (l'effet de l'esprit), sich Rechenschaft zu geben über die Beziehung unserer Begriffe zur absoluten Realität".[2]) Sie stellt sich so dar als eine ganz besondere Arbeit (un travail original) des menschlichen Geistes. Sie darf weder dogmatische Metaphysik sein, die a priori als Ausgangspunkt aller Untersuchungen und jeder Wissenschaft zu gelten hätte, noch darin bestehen, alle Erkenntnis einfach zu einer allgemeinen Synthese zusammenzufassen. Ersteres ist willkürlich, letzteres illusorisch. Die Metaphysik, die vielmehr

---

[1]) Revue des Cours et Conférences 1902. I. u. II. Interessant sind in diesen Vorträgen vor allem die Ausführungen, in denen er Comte die allenthalben bei ihm zutage tretende Metaphysik nachweist, obwohl Comte sie selbst so stark bekämpft. Vgl. 1902. I. 769ff.: Sa philosophie et la métaphysique. Vgl. dazu auch seinen geistreichen Vortrag: La Réligion selon Herbert Spencer. Conférence faite à l'Institut général psychologique (6 juin 1905), Paris; Extrait du bulletin de l'I. g. ps. No. 4. 1905.

[2]) Näheres darüber in seinem Programm: La Nature et l'Esprit. Programme des conférences. Gifford Lectures. University of Glasgow. 1904/1905. V. La Métaphysique. p. 8ff. Paris 1905.

Anspruch darauf erhebt, wirklich über die Natur hinauszugehen und Erkenntnisse zu vermitteln, welche Rätsel zu lösen und Unerkennbares erkennbar zu machen imstande sind, stützt sich auf ein besonderes Organ, auf die menschliche Vernunft (la raison). Diese Vernunft ist in ihrem tiefsten Wesen die reine praktische Vernunft Kants, ja, sie weist sogar in gewissem Sinne über Kants praktische Vernunft hinaus.

Metaphysik entwickelt sich zuerst auf dem Gebiete des praktischen Lebens, der Sittlichkeit, indem sie dort die Idee dessen, „was sein muß, was zu sein verdient, was möglich und zugleich einer Sache angemessen ist", entwickelt.[1]) Was Boutroux auf dem Gebiete der theoretischen Erkenntnis vermissen mußte, die Idee der Notwendigkeit, das findet sich auf dem Gebiete der praktischen Betätigung der menschlichen Kraft als die Idee der „notwendigen" Pflicht: l'idée pure du devoir = la nécessité pratique. „Si nous considérons l'homme, nous voyons qu'il connaît la nécessité sous une forme plus différente encore des conditions de l'expérience, sous la forme du devoir. Il sent à la fois qu'il doit agir d'une certaine manière, et qu'il peut agir d'une autre manière".[2]) Es ist neben der „negativen Seite" der Kantischen Philosophie das Größte, was Kant die moderne Welt gelehrt hat, daß der eigene Wille im Menschen zum Gesetzgeber geworden ist, daß der Begriff der Pflicht der Ausgangspunkt aller Moral ist und daß dieser Begriff nicht etwa die Folge unseres Glaubens an eine Gottheit ist, sondern zu ihr hinführt. Dieser kategorische Imperativ sittlichen Handelns hat seinen Sitz in der durch nichts bedingten praktischen Vernunft.[3]) Andemonstrieren läßt sich diese Wahrheit nicht, und wissenschaftliche Spekulation kann sie ebensowenig aufstellen wie zer-

---

[1]) vgl. Boutroux: La Nature et l'Esprit. p. 10.

[2]) De la Contingence . . . p. 154 f.

[3]) vgl. Boutroux' Vorlesungen über Kants Ethik: Kant, sa morale. Revue des Cours et Conférences 1901 I. II. und seine Gedächtnisrede bei der 100jährigen Wiederkehr des Todestages Kants: La morale de Kant et le temps présent. Rev. de Mét. et de Morale 1904 p. 525 ff.

stören; sie ist dem Menschen angeboren und als solche, als die einzige „notwendige“ Wahrheit, voll von weitreichenden Konsequenzen: . . . „Pour connaître le rapport du sensible avec le suprasensible, il faut une faculté pour laquelle le fait et l'idée, le signe et la chose signifiée cessent d'être des choses radicalement distinctes . . . de même que, pour voir le soleil, il faut un organe qui tienne, en quelque sorte, de la lumière“[1]) das heißt: die Domäne der Vernunft bleibt nicht rein auf das Praktische beschränkt, sie verleiht dem Menschen die Fähigkeit, den Sinn, der den Erscheinungen zu Grunde liegt, zu erfassen und das Wesen alles Seins zu ergründen. Wie man den Begriff der Vollkommenheit nirgendwo in der Natur findet und wie der Mensch von ihm unwiderstehlich angezogen wird und sie nach dem Gebote der Pflicht zu erstreben sich bemüht und wie dieses Gebot der Pflicht lediglich ein Gesetz seiner Vernunft ist, — so gibt es auch Ideale in der Welt der Erkenntnis, die ihn anziehen und nie wieder loslassen (des idées attrayantes ou obligatoires), Ideale deren Deutung und Erkenntnis die theoretische Spekulation nicht unternehmen kann, die aber durch das besondere Organ der menschlichen Vernunft erkannt werden.

Dadurch gewinnt die Welt für den Menschen ein ganz anderes Aussehen. Dem „Vermögen“ (puissance), mit dem der Mensch dem Ziele der Vollkommenheit nachstrebt, das also aus ihm stammt und das durch nichts determiniert ist, entsprechen „Ursachen“ in der niederen Welt, freitätige schöpferische Prinzipien, die „vor, während und nach ihrer Manifestation“ existieren; und wie für den Menschen das aus der Vernunft stammende Gebot der Pflicht ihn zur Vollkommenheit und zum Guten führt, so sind die Ursachen, die schöpferisch wirken, gebunden an ein Ziel, an einen Zweckgedanken, der an sich gut ist. „D'une part, elle lui révèle la réalité de la puissance ou de la cause, comme principe créateur et spontané, qui existe avant, pendant et après sa manifestation. D'autre part, elle lui montre que cette puissance ne peut passer à l'acte et être ce qu'elle veut être, que sie elle se suspend en quelque sorte, comme à un principe de vie et perfection, à

[1]) De la Contingence . . . . p. 155.

une fin considérée comme nécessaire, c'est-à-dire comme bonne, digne d'être poursuivie et réalisée."[1])

So wird uns die Vernunft zur Quelle der Erkenntnis, wenn wir von ihr uns leiten lassen, und das Rätsel, das die Erscheinungswelt uns aufgibt, wird von ihr gelöst. Wir finden einen anderen Weg als die Erfahrung, um uns ein Bild des Weltgeschehens zu machen; wir reichen hin bis zu den „wirklichen Ursachen", zu den „freien Ursachen", den einzigen, die diesen Namen verdienen, und die Metaphysik hat so die große Aufgabe, „die Lücken, welche die Wissenschaft läßt, auszufüllen" (de combler le vide laissé par la philosophie de la nature).[2])

§ 17.

Gott.

Nun erklärt sich die Kontingenz von selbst. Die erste und größte aller freien Ursachen ist Gott. Ihm kommt wirkliche Realität vor allen anderen Realitäten zu: „Mais comment ne pas croire que cette fin supérieure, qui communique à celui qui la cherche, la force et la lumière, n'est pas elle-même une réalité, la première des réalités?"[3]) Er ist das vollkommene und notwendige Sein: „Dieu est l'être des êtres, la source une du multiple, le principe vivant ...."[4]) In ihm ist Freiheit unbegrenzt, und aus seiner Freiheit geht seine Natur hervor. Der tiefe Sinn des Trinitätsgedankens findet sich in seiner „wirklichen Vollkommenheit" (la perfection actuelle), die entsprechend dem menschlichen Pflichtbewußtsein „von einer praktischen Notwendigkeit" ist, seiner Unveränderlichkeit" (elle est immuable), die keinen Wechsel, kein Abweichen von dieser Vollkommenheit zuläßt, und in seiner „wandellosen Glückseligkeit" (félicité sans changement). Jede dieser drei „Naturen" besteht von Anfang an, ist absolut, und sie bilden zusammen nur eins.

---

[1]) De la Contingence ... p. 155.
[2]) ibidem ... p. 152.
[3]) ibidem ... p. 156.
[4]) La Nature et l'Esprit. 2e Partie L'Esprit. p. 17.

Dieser Gott ist als der Schöpfer alles Seins anzusehen. Alles, was existiert, ist aus seiner Hand hervorgegangen; aber nicht nur „die Welt des Zufalls" hat in ihrem Anfang als solche ihren Grund in der schöpferischen Kraft Gottes, er wirkt auch heute noch („il .... est aussi la providence et veille sur les détails aussi bien que sur l'ensemble"),[1] und seiner „Vorsehung" ist es zu danken, daß die höheren Formen die Fähigkeit haben, auf die niederen einzuwirken und sie sich dienstbar zu machen. Und wenn auch so die Vorsehung nicht täglich und allenthalben in das Geschehen der Welt eingreift, so bleibt sie dennoch „Vorsehung", und die Schöpfung eines vielgestaltigen Universums mit Abstufungen, von denen die höhere gestaltend auf die untere einwirkt, entspricht noch mehr dem wirklichen Wesen der Gottheit als die Vorstellung täglich und stündlich sich wiederholenden Eingreifens.

„Durch diese Lehre von der göttlichen Freiheit findet die Kontingenz, welche die Hierarchie der Formen und der allgemeinen Naturgesetze liefert, ihre Erklärung."[2]

§ 18.

Der Mensch.

Die ganze Welt ist, soweit sie das als endliche Welt sein kann, der Versuch einer Nachahmung des göttlichen Wesens. — Der Mensch, als höchste Form der Schöpfung, bildet eine deutliche Analogie mit der göttlichen Natur. Gefühl, Gedanke und Wille sind anzusehen als: „une sorte d'image et de symbole des trois aspects de la divinité",[3] und das niedrigere Sein entspricht seinerseits wieder in seiner Natur und in seinem Fortschritte in gewissem Sinne dem Menschen und somit auch der Gottheit. — „Le monde entier semble donc être l'ébauche d'une imitation de

---

[1]) De la Contingence ... p. 150.
[2]) ibidem ... p. 157.
[3]) ibidem ... p. 157.

l'être divin, mais d'une imitation symbolique, telle que la comporte l'essence du fini."[1])

Gott, das höchste Gut und die höchste Schönheit, der das Sein zum Leben gerufen hat, erscheint nicht nur als sein Schöpfer, sondern auch als sein Ideal, dem sich das Sein, seiner Natur und Anlage entsprechend, nähern muß. Um sich nun aber wirklich diesem höchsten Ideale nähern zu können, muß alles Sein eine „selbsttätige Aktivität" (l'activité spontanée) haben, die Gott mit der Bestimmung in das Sein gelegt hat, daß es den Weg zu ihm finde. — Je größer die Bedeutung ist, welche die einzelne Form des Seins hat, d. h. je mehr ihre Natur zur Vollkommenheit angelegt ist, desto ausgedehnter ist auch seine Freiheit, das Mittel, dieses Ziel zu erreichen. Diese Freiheit zeigt sich nun keineswegs darin, daß diese verschiedene Form der Freiheit zur Realisierung der ihr innewohnenden Idee die ihr zu Gebote stehende, jeweilig untergeordnete Form des Seins „in Unordnung bringt" (bouleverse), — das ganze Universum ist vielmehr darauf angelegt, daß eine fast unmerkliche Einwirkung imstande ist, feindliche, entgegenstehende Kräfte zu „Hilfskräften" zu gestalten.

„Diese Anschauung vermag die Kontingenz, so wie sie sich in der Welt manifestiert, völlig zu erklären."[2])

Die Aufgabe, die der Mensch in dieser Welt hat, wird bestimmt, wenn er die der menschlichen Natur zugrunde liegende Idee mit der gegebenen Idee Gottes vergleicht. Dabei wird man sich zweierlei vor Augen halten müssen: einmal, daß die menschliche Vollkommenheit niemals die Stufe der göttlichen erreichen kann, und zum andern, daß man verschiedene Stufen durchlaufen muß, um zur Vollkommenheit — wenigstens annähernd — zu gelangen. Die Aufgabe des Menschen kann also nur in einer sinngemäßen Übertragung der unbeschränkten göttlichen Qualitäten auf die begrenzten menschlichen Qualitäten bestehen. Das Ideal, das der Mensch anstreben muß, ist „das Gute und das Schöne" (le bien et le beau). Die Vollkommenheit „des Willens"

---

[1]) De la Contingence . . . . p. 157.
[2]) ibidem . . . p. 159.

würde die Güte, die Liebe sein, die sich selbst bis zur Aufopferung steigern kann, die Vollkommenheit „der Intelligenz" wäre die vollkommene Erkenntnis, die uns gestatten würde, den Lauf der Dinge vorherzusagen und zu lenken, und die Vollkommenheit „der Sinnlichkeit" wäre das Glück, das dann alle unsere Taten begleiten würde.

Der Mensch ist imstande, sich diesem Ziele immer mehr zu nähern, weil er Freiheit besitzt, d. h. „Fähigkeiten zwischen dem Guten und dem Schlechten, zwischen den Handlungen, die ihn Gott nähern, und denen, die ihn von Gott trennen, zu wählen".[1]) Infolge dieses ihm innewohnenden Vermögens hat der Mensch die Kraft, den Verstand, den Willen und das Gemüt zu beeinflussen, und so wird er zum Herrn seiner selbst und zum Herrn der Natur.

Aber diese freie Selbsttätigkeit des Menschen wird degradiert, sie sinkt infolge der immer wiederkehrenden mechanischen Vorgänge und Bewegungen zum Unbewußten herab, und anstatt daß sie die Handlungen determiniert, wird sie von ihnen determiniert, d. h. sie setzt sich um in „Gewohnheit" (habitude).[2]) Diese Gewohnheit würde für den Menschen, seine Würde und seine Bestimmung, angebracht sein, wenn die menschliche „Selbsttätigkeit" wirklich den Grad der absoluten Vollkommenheit zu erreichen imstande wäre; nun ist aber dieser Grad der Vollkommenheit niemals zu erreichen, er bleibt stets ideal, mithin muß auch die Gewohnheit stets etwas Untergeordnetes bleiben, wenn sie freilich

---

[1]) De la Contingence ... p. 160.

[2]) Vgl. De l'Idée de Loi Naturelle p. 44 f. .... Au point de départ se trouve au moins dans certains cas, l'activité de l'esprit; les actions sont rapportées à la pensée comme à leur cause génératrice. Peu à peu elles se détachent de la pensée et se poussent en quelque sorte les unes les autres. C'est ainsi que, dans certains cas et chez certains hommes, les paroles se suivent sans que la pensée les détermine; l'inertie et la force mécanique se retrouvent ainsi dans la persistance des nos états de conscience et dans leur influence réciproque .... C'est pour nous la dégradation de l'action véritable, l'activité suppléée par un lien entre ses produits, dégagée par là même et rendue libre pour des tâches nouvelles.

auch wieder das Gute hat, daß sie neue Kräfte für neue Arbeit infolge ihrer zur mechanischen Gewohnheit gewordenen Tätigkeit entbindet.[1]) — Dazu kommt noch etwas anderes. Durch die ewige Wiederholung derselben Handlungen und Vorgänge wird die menschliche Tätigkeit zu einer blinden, einförmigen und verhängnisvollen Gewohnheit, und ihre Erscheinungen, die sich stets in derselben Form wiederholen, werden konstant. So wird man verleitet, die Erscheinungen der menschlichen Tätigkeit, von außen angesehen, als Ausdruck eines positiven Gesetzes zu betrachten, als eine durch die Erfahrung zu ermittelnde „notwendige" Beziehung genau zu ermittelnder Objekte, und die exakte Wissenschaft glaubt, soweit in der Erkenntnis des Bewußtseins vordringen zu können, daß sie alle Spontaneität ausschalten könne.[2])

Das ist indessen nur eine einseitige Betrachtung, und der wirklich vergleichende und sorgfältig bis zum Ende einer jeden Erscheinung fortschreitende Beobachter wird neben den notwendigen Beziehungen kontingente Erscheinungen beobachten, oder, wie wir jetzt sagen können, neben Gewohnheitstätigkeiten und Gewohnheitsvorgängen frei wirkende Impulse, und dabei ergibt sich dann, daß die Gewohnheit lediglich eine „réaction des actes sur la spontanéité" [3]) ist. — Bei der größten Zahl der Menschen ist die Gewohnheit das Dominierende, sie verlieren sich völlig in ihren Gewohnheiten, und Gewohnheit wird so zum stärksten Hinderungsmittel, die wirkliche Vollkommenheit zu erreichen. Der weitaus geringere Teil der Menschen aber, „diejenigen, welche die dichte Schicht der Gewohnheit durchbrechen, um ihren freien Willen zu wecken und zu entfalten",[4]) kann die Gewohnheit ändern und sich über das gewöhnliche nnd niedrige Niveau erheben.

Finden wir also wirklich in den psychologischen Vorgängen konstante, gesetzmäßige Erscheinungen, so sind sie nach dem

---

[1]) De l'Idée de Loi Naturelle .... p. 45.

[2]) De la Contingence .. p. 161 on peut alors tenter la systematisation et l'explication de tous les actes de l'homme, même de ceux qui tombeut sous le jugement de la conscience morale, sans avoir égard à l'existence d'une spontanéité intercurrente.

[3]) De la Contingence .... p. 162.

[4]) ibidem .... p. 161.

Gesagten nur als eine Durchgangsstufe der menschlichen Aktivität (une phase de l'activité humaine)[1] aufzufassen; der Mensch kann durch einen geringen Zuwachs an Energie seine Gewohnheit durchbrechen und zu einer vollkommeneren Gestaltung seines Lebens durchdringen. Diese Kraft erhält er aber nur „durch den Hebel des praktischen Zweckgedankens der Vollkommenheit“.[2] Kennt der Mensch nichts als Egoismus, so bleibt er Sklave seiner eignen Natur, kennt er nur äußere Einflüsse, die für ihn bestimmend sind, so bleibt er Sklave der Dinge. Nur wenn er für die Idee und das Ideal lebt, für das er geboren ist, wird es ihm wirklich gelingen, seine eigene Natur und die Welt, die er bewohnt, zu beherrschen.

Dieses Ziel muß der Mensch nun zuerst an der menschlichen Gesellschaft zu realisieren suchen; „sie ist die sichtbare Stütze der menschlichen Freiheit“[3] und kann außerordentlich zur moralischen Vervollkommnung des Einzelnen beitragen, sobald nur der Mensch unter Verzicht auf Egoismus für die Gesellschaft und die Vervollkommnung ihrer Idee arbeitet. Nebenher läuft die Ausbildung der menschlichen Freiheit im eignen Ich. Dem Egoismus hält er das sittliche Gebot der Pflicht, für andere zu leben, entgegen, und im Widerstreite von „Sinnenglück“ und „Seelenfrieden“ ist der Gedanke der Vollkommenheit ausschlaggebend für die praktische Betätigung im Dienste der Menschheit: „L'homme se sent devenir meilleur quand il travaille au bien de ses semblables“.[4] Und schließlich führt ihn die Freiheit seines Willens zu einer geistigen, hoheitsvollen Beherrschung der Natur: durch die Vervollkommnung der Wissenschaften macht er sich die Natur dienstbar, und durch die Kunst vermag er die Schönheit in die tote Materie hineinzutragen, ihr Seele einzuhauchen und Idealbilder zu schaffen, welche die Natur selbst zu schaffen nicht imstande ist.

Diese drei Formen, in denen der Mensch seine Freiheit betätigen kann, so daß sie ihn zur Vollkommenheit führt, sind eng miteinander verbunden, stützen sich gemeinsam und arbeiten zu-

---

[1]) De la Contingence .... p. 162.
[2]) ibidem.
[3]) ibidem .... p. 163.
[4]) ibidem.

sammen an dem großen göttlichen Ziele, das ihm vor Augen stehen soll.

So stellt der Mensch in seinem freien Willen das Bild der göttlichen Freiheit dar; die zufälligen Elemente, die wir oben bei der Untersuchung der soziologischen und psychologischen Gesetze fanden, offenbaren sich als die „Gegenseite" der menschlichen Freiheit, sie stellen entweder einen Fortschritt menschlicher Tätigkeit zur Vollkommenheit dar oder einen Rückschritt. Die festen Gesetze, die sich uns offenbaren, sind nur der Ausdruck desjenigen Teils unserer Tätigkeit, der der Gewohnheit überlassen ist.

§ 19.

Die niedrigeren ohne Bewußtsein existierenden Formen des Seins.

Wie in der Welt, die der Mensch beherrscht, die durch die Wissenschaft aufgestellten Gesetze eine doppelte Betrachtung zuließen, eine, die sich auf die aus der Gewohnheit resultierenden Gesetze gründet, die ihnen äußerlich den Charakter der Notwendigkeit aufprägen, und die andere, die hier die Selbsttätigkeit, die Fähigkeit, Veränderungen hervorzurufen, erkennen ließ, — so bieten die Elemente und Gesetze der niedrigeren Stufen ebenfalls zwei verschiedene Arten der Betrachtung. Auch die bewußtlose Welt hat ein Ideal, dem sie nachstrebt: in gewisser Weise den höheren Formen und zuletzt der Gottheit selbst zu gleichen. So muß auch die „niedrigere Natur" einen Grad der Selbsttätigkeit haben (un dégré de spontanéité), „ein Vermögen, sich zu verändern". Freilich das Ideal ist hier nicht mehr, wie auf der höheren Stufe, die Annäherung an die göttliche Vollkommenheit vorwiegend im ethischen Sinne; die idée attrayante ist hier vielmehr das Schöne (le beau) allein, das nicht so unmittelbar, wie das Gute für den Menschen, aber doch merkbar seinen großen Einfluß ausübt.[1])

[1]) „De même les êtres de la nature n'ont pas pour unique fin de subsister, à travers les obstacles qui les entourent, et de se plier aux

Aber die Selbsttätigkeit der unteren Stufen erleidet noch mehr als die Selbsttätigkeit der Menschen „die Reaktion ihrer Handlungen auf die Selbsttätigkeit“, und wir können uns „die Gewohnheit“ aller ihrer Vorgänge nur dann schwach vorstellen, wenn wir an die menschlichen Gewohnheitsvorgänge und Gewohnheitsbewegungen denken (vgl. De l'Idée de Loi Naturelle p. 44f.). Hier werden die Gewohnheiten fast unübersteigbar, und die Gesetze dieser unteren Stufen erscheinen deshalb in viel höherem Maße als beim Menschen als „notwendige Gesetze“; aber die Metaphysik lehrt uns, daß diese Gewohnheit nicht das Wesen des Seins ausmacht, daß es vielmehr nur akzidentielle Bedeutung hat.

Sahen wir oben, daß in der Welt des Lebens das Leben sich nicht völlig auf die organische Natur zurückführen läßt, daß eine tiefe Lücke zwischen diesen beiden Welten aufklafft, so muß die exakte Wissenschaft zugeben, daß sie hier Halt machen muß und daß es ihr unmöglich ist, auf Grund der Ergebnisse der Wissenschaften eine einheitlich geschlossene Weltanschauung zu erreichen. Hier setzt die Metaphysik ein. Sie erklärt uns, daß unter der oberen, der Wissenschaft zugänglichen Schicht alles Seins ein inneres „Vermögen“ schlummert, das sich in bunter Mannigfaltigkeit unter ganz bestimmten Zielen und Zwecken realisiert und jeder Art nicht nur die dem Sein nützliche, sondern auch die schönste Form vermittelt.

Ein ähnliches Ziel verfolgt die Welt der Körper und die Welt der Materie. In ihnen ist die Selbsttätigkeit noch schwerer zu fassen als in der Welt des Lebens; die Reaktion ihrer Handlungen wird hier noch stärker, und trotzdem zeigen sich in den unzurückführbaren Elementen dieser beiden Gruppen selbständig wirkende Kräfte, die Verbindungen eingehen und lösen können. Kräfte, die in der Bewegung und Ausdehnung, in der Symmetrie und Form nicht nur die stärksten und gleichmäßigsten Gebilde

---

conditions extérieures: ils sont un idéal à réaliser; et cet idéal consiste à se rapprocher de Dieu, à lui ressembler, chacun dans son genre. L'idéal varie avec les différents êtres, parce que chacun d'eux a une nature spéciale et ne peut cependant imiter Dieu que dans et par sa propre nature.“ De la Contingence . . . 158f.

schaffen, sondern auch das Ziel der Schönheit zu erreichen streben. — Auch hier muß die mechanistische Welterklärung bekennen, daß das nur Erscheinungen sind, denen sie nachforschen kann. Der Philosoph darf dabei nicht stehen bleiben, er muß zu ergründen suchen, was hinter den Dingen liegt, „was die Welt im Innersten zusammenhält“.

Selbst in den abstraktesten Formen des Seins wird die Selbsttätigkeit nicht völlig vermißt. Auch in der Welt der Ordnung und Gesetzmäßigkeit, wie in der Welt des Seins, die durch das Gesetz der Kausalität regiert wird, können wir diese Tendenz, sich dem Ideale der Ordnung und Schönheit und der Vervollkommnung des dem „Typus“ innewohnenden Zweckprinzips zu nähern, annehmen; dem, was wir von dieser Welt a posteriori kennen, liegen so Zwecke zugrunde, die man unter einem apriorischen Prinzip ästhetischer Natur zusammenfassen kann.

So herrscht allenthalben auf diesem „von der Lehre von der Kontingenz zubereiteten Gebiete“[1]) die Freiheit. — Zwei a priori gegebene Prinzipien, zwei Gesetze beherrschen gewissermaßen das ganze Universum, die unwiderstehlich wirkenden Ideale des Guten und des Schönen, beide der unmittelbare Ausdruck der göttlichen Vollkommenheit. Beide setzen frei wirkende Selbsttätigkeit voraus. — Was wir sonst an Naturgesetzen in der Welt des Geschehens konstatieren, das ist nur die Art und Weise unserer Betrachtung der in Gewohnheit sich umwandelnden Selbsttätigkeit; sie können sich ändern, sobald die Gewohnheit überwunden wird.[2]) So können die Naturgesetze niemals der Ausdruck des Wesens des Seins und seiner verschiedenen Formen sein.

Groß ist so die Aufgabe des Menschen in dieser Welt. Das Gut der Freiheit, das ihm ins Herz gelegt ist, soll er benutzen, sich diese Welt dienstbar zu machen, sie zu verschönen, an sich

---

[1]) De la Contingence ... p. 169.

[2]) Les lois sont le lit où passe le torrent des faits: ils l'ont creusé, bien qu'ils le suivent ... Si le torrent se creuse lui-même son lit, est-ce de lui-même que, d'abord, il coule dans tel ou tel sens? De la Contingence ... p. 39 f.

zu arbeiten, die Vollkommenheit zu erreichen und im Verein mit der menschlichen Gesellschaft an der Vervollkommnung alles Lebens zu arbeiten.

§ 20.

Beurteilung der Lehre Boutroux' von der Kontingenz.

Wenn wir zum Schluß einige Worte der Beurteilung der Lehre Boutroux' von der Kontingenz hinzufügen, so kann es, da es sich hier um eine historische Untersuchung handelt, in erster Linie nur den Zweck haben, die in der Einleitung erwähnte Stellung Boutroux' unter den französischen Philosophen der Gegenwart etwas näher zu charakterisieren, und erst in zweiter Linie gälte es, unser persönliches Urteil darüber hinzuzufügen, ob es Boutroux wirklich gelungen ist, den Beweis für seine These zu liefern, daß seine Lehre von der Kontingenz wirklich den Determinismus wissenschaftlich widerlegt und die Willensfreiheit rettet und daß sie dem Glauben den Platz sichert, den er durch die streng mechanistische Welterklärung unbedingt verlieren muß.

Boutroux ist eine eigentümliche Erscheinung in der Geschichte der modernen französischen Philosophie. Vergebens sieht man sich nach Anknüpfungspunkten um, die ihn in eine der Richtungen einordnen könnten, welche die französische Philosophie der Gegenwart beherrschen. Wir bemerkten bei ihm große Sympathie für den Positivismus, namentlich für Comte, dessen Lehre von der Spezialisierung der Wissenschaften ihm so vertvoll, ja bahnbrechend für die ganze Gestaltung der Wissenschaften geworden ist, und anderseits sahen wir wieder in Boutroux einen Metaphysiker, gegen den sich die schärfste Bekämpfung von seiten der positivistischen Schule richtet. Sodann fanden wir auch Berührungspunkte mit dem augenblicklich ziemlich stark hervortretenden Idealismus, und doch sehen wir Fouillée, den Führer der idealistischen Richtung Frankreichs, Boutroux' Lehre von der Kontingenz scharf bekämpfen. Stark beeinflußt von Lachelier,

dem Begründer einer neueren metaphysischen Schule, stärker vielleicht noch von Renouvier, dessen Idee von der Kontingenz er aufnimmt und weiter führt, hat er sich doch wieder von beiden frei gemacht. Wenn er auch mit Renouvier die Freiheit inmitten der Welt der Erscheinungen annimmt (obwohl er sie anders stützt), so bekämpft er doch die Renouvierschen Kategorien ebenso scharf wie die Kantischen, und Lacheliers Hauptthese, die Überleitung von der Psychologie zur Metaphysik, läßt ihn unberührt.

Mehr aber noch als alle modernen französischen Philosophen scheint mir Boutroux von Kant beeinflußt zu sein, und wenn er auch in wichtigen, ja grundlegenden Fragen von Kant abweicht, so zeigt seine Metaphysik auf Grund einer „Metaphysik der Sitten" doch eine große Ähnlichkeit mit der Kantischen. Für Boutroux beruht Kants Bedeutung neben der mehr negativen Grenzregulierung seiner Kritik der reinen Vernunft in der positiven Kritik der praktischen Vernunft: Kants Metaphysik der Sitten wird für ihn zum Ausgangspunkte einer alles umfassenden gültigen Metaphysik. — Freilich der erkenntnistheoretische Standpunkt, den Boutroux einnimmt, ist vollkommen anders als der Kants. Nimmt er auch mit Kant die Dreiteilung: sinnliche Erkenntnis (sensibilité), Verstandeserkenntnis (entendement), Vernunft (raison) an, so spricht er doch im engsten Anschlusse an den englischen Empirismus den beiden ersten Stufen jede Apriorität ab. Raum und Zeit sind ebensowenig apriori gegebene reine Formen der Anschauung, wie dem Verstande Kategorieen innewohnen, die vor aller Erfahrung und unabhängig von aller Erfahrung existieren. Die Formen unserer Anschauung wie die Formen unserer Verstandeserkenntnis haben sich durch Gewohnheit und Generalisation gebildet, und der Mensch muß mit diesen Mitteln daran arbeiten, die Vorgänge des Weltgeschehens zu entziffern. Eine Metaphysik als apriorische Erkenntnis der Erscheinungswelt muß er so ablehnen, dagegen liefert die höhere Funktion der Vernunft uns eine Erkenntnis, die im Grunde praktische Erkenntnis ist, aber von der praktischen Erkenntnis des Guten überleitet zur Erkenntnis der Harmonie und Ordnung der Welt.

In diesem Zusammenhange muß ihm natürlich die Feststellung irreducibeler, kontingenter Elemente in der Natur des Geschehens

große Dienste leisten. Hat das Kausalgesetz keine strenge Gültigkeit auf allen Gebieten der Erscheinungswelt und bieten die einzelnen Gruppen der Wissenschaften deutlich erkennbare Lücken, die den Forscher zwingen, von einer strengen Determination der Natur und jeder restlos durchgeführten mechanistischen Weltanschauung Abstand zu nehmen, so ist dieses eine Grundlage, auf der sich eine metaphysische Welterklärung mit den beiden Postulaten, Freiheit des Willens und Glauben, aufbauen kann.

Wir haben im vorhergehenden großes Gewicht darauf gelegt, Boutroux in seinen Ausführungen für den Nachweis der in der Natur vorhandenen kontingenten Elemente genau zu folgen; wir sahen, daß er ein vorzüglicher Kenner der modernen Wissenschaft ist und in objektiv-ruhiger Weise ihre Ergebnisse verwertet. Im großen und ganzen können wir den Boutrouxschen Untersuchungen zustimmen, wenn er auch allzusehr den augenblicklichen Stand der Wissenschaft als etwas Bleibendes angenommen hat und den Gedanken einer Weiterentwickelung der einzelnen Wissenschaften auf den verschiedenen Gebieten nicht scharf genug ins Auge faßt. In Einzelheiten mag sich da doch noch manches ändern, ja, es wird auf diesem oder jenem Gebiete zweifellos die mechanistische Erklärung noch manche Fortschritte zu verzeichnen haben, obwohl anderseits in den biologischen Gesetzen vor allem auch wieder ein Rückgehen zu ruhigeren, vorsichtigeren „Ergebnissen" der Wissenschaften in letzter Zeit bemerkbar ist; — sicher erscheinen uns dagegen die beiden Ergebnisse seiner Untersuchung:

daß die „großen, ehernen Naturgesetze" nur ein schwacher Ausdruck menschlicher Beobachtungen und Berechnungen sind für Vorgänge, die ihrem wahren Wesen nach sich dem beobachtenden Menschengeiste entziehen werden, daß sie stets nur „auf Formeln (— und dazu nicht immer einwandfreie Formeln —) gebrachte Rätsel" der Wirklichkeit sind;

daß diese große Welt trotz ihrer Gesetze und trotz alles Wissens um sie allenthalben Elemente aufweist, die als etwas Neues, Unerkennbares und Geheimnisvolles sich der notwendigen Bestimmung und mathematischen Berechnung entziehen.

Ist das Bewußtsein wie das Leben ein solches Neue, auf den Satz der Notwendigkeit nicht zurückführbar und auch durch die rein mechanistische Lebenstheorie nicht determinierbar, dann ist der durch die Metaphysik geforderte Charakter der freien Selbsttätigkeit eine völlig richtige Annahme, und sie erscheint uns neben der Kantschen doppelten Kausalität, einer empirischen, naturnotwendigen und einer intelligibeln Kausalität durch Freiheit, weniger künstlich und weitaus befriedigender für die wirklich praktische Gestaltung der Freiheit.

Und schließlich scheint mir Boutroux auf Grund seiner Lehre von der Kontingenz den einzig richtigen Weg für einen dauernden Frieden zwischen Glauben und Wissen gefunden zu haben. Soweit die Religion Sache des Gemüts ist, begeisterte Erhebung, Staunen und Ehrfurcht, wird seine Philosophie auch den weiter reichenden Blick an der Harmonie und Ordnung des Weltalls, an der Schönheit der Welt in den größten und kleinsten Erscheinungen entzücken und mit sich fortreißen; soweit sie Sache des Willens ist und vor allem praktische Betätigung im Dienste der Gesamtheit, kommt sie dem Einzelnen mit einer Fülle tiefer sittlicher Gedanken entgegen. Aber auch da, wo religiöse Weltansicht Anforderungen an den Intellekt des Menschen stellt, wo wissenschaftliches Welterkennen und religiöses Welterkennen einander gegenüber gestellt werden und wo beide sich behaupten wollen, da bietet seine Lehre vom Zufall Versöhnung und Frieden. Freilich nicht in dem Sinne, daß nun alle die Züge des alten Weltbildes, wie sie mittelalterliche und vormittelalterliche Theologie übermittelt haben, eine willkürliche oder gekünstelte Deutung böten: das alte Weltbild ist zertrümmert worden, und ein neues ist an seine Stelle getreten.

Doch die neue Anschauung ist nicht die mechanistische, „alles erklärende Weltanschauung“, die keines Geheimnisses bedarf und die Gottheit für alle Zeit entthront hat, diese neue Weltanschauung hat aus der alten Welt die Seele gerettet und sieht auch heute noch, wenn freilich mit anderen Augen so doch nicht minder ehrfurchtsvoll, in Gott „den Schöpfer Himmels und der Erden“. Freilich, diesen Gott kann uns keine Wissenschaft beweisen; er ist ein Postulat unserer praktischen Vernunft. — Und diese Welt,

die sich nach ewigen in ihr schlummernden Ideen und Zwecken verwirklicht, die in ihrer Entwickelung zur Gottähnlichkeit hinstrebt, erscheint uns großartiger und herrlicher als die Vorstellung des frommen Dichters des Schöpfungsliedes, der in sechs Tagen alles aus Gottes Hand fertig hervorgehen läßt. Gott hat diese Welt der Ordnung und Harmonie nicht als eine fertig dastehende gesetzt, sondern hat sie werden lassen durch die Kraft, die er in sie hineingelegt hat; Gott läßt sie sich nicht nach einer blinden Notwendigkeit, der nichts entgeht, und nach Gesetzen lückenlos ursächlichen Geschehens entwickeln, sondern hat ihr den Zufall geschenkt, die Fähigkeit durch freie Selbsttätigkeit sich dem Ziele zu nähern, zu dem sie bestimmt ist, er hat vor allem dem Menschen „der Menschheit Würde“ in die Hand gelegt, mit der hohen Bestimmung, sie zu bewahren und sie zu mehren.

Buchdruckerei Robert Noske, Borna-Leipzig.



Veröffentlichungen der Gesellschaft für fränkische Geschichte

Die Gesellschaft für fränkische Geschichte hat sich die Aufgabe gestellt, die bisher unveröffentlichten, wertvollsten **Quellen** zur Geschichte Frankens den modernen Anforderungen der Geschichtswissenschaft entsprechend herauszugeben und einschlägige **Forschungen** auf dem Gebiete fränkischer Geschichte anzuregen und zu fördern.

Im besonderen sollen die chronologischen Aufzeichnungen der fränkischen Städte, die Urkunden der Kollegiatstifter und Klöster, der städtischen Gemeinwesen und Adelsgeschlechter der Forschung zugänglich gemacht werden; interessant werden namentlich die Quellenpublikationen und Bearbeitungen aus dem Gebiete der Wirtschaftsgeschichte sein: Rechnungsbücher, Urbare, Zins- und Lehenbücher der Herrschaften, Weistümer und Stadtrechte, Rats- und Zunftbücher harren der Veröffentlichung, die Landtagsakten der verschiedenen fränkischen Territorien der Bearbeitung.

Eines besonderen Hinweises auf die Bedeutung all dieser Publikationen bedarf es für den Fachmann nicht. Lag doch Franken fast im Mittelpunkte des alten Reiches. Neben Schwaben, Alemannien und den rheinischen Gebieten war hier der vornehmste Schauplatz der Wirksamkeit unserer Könige und Kaiser. Die öffentlich-rechtlichen und privatrechtlichen Einrichtungen dieses Gebietes haben im weiten Umkreise als Muster gedient. So dürften diese Publikationen auch wichtige Beiträge zur allgemeinen deutschen Geschichte bringen. Subskribenten auf alle Veröffentlichungen der Gesellschaft, die in etwa halbjähriger Folge erscheinen werden, genießen einen um 20% gegenüber dem Ladenpreise ermäßigten Subskriptionspreis.

Es sollen sich daran aber auch historische Studien anderer Gelehrten anschließen, die zur Leipziger Universität in Beziehung stehen und gleiche wissenschaftliche Ziele wie die Herausgeber verfolgen. Darin, daß sich die Vertreter der alten, mittleren und neueren Geschichte an der Universität Leipzig zur Herausgabe dieser Studien vereint haben, liegt eine Gewähr für die Mannigfaltigkeit der hier gebotenen Arbeiten.

Die einzelnen Hefte der Sammlung sind in sich abgeschlossen, von einander unabhängig und einzeln käuflich. Beim Bezuge der ganzen Sammlung tritt ein um 20% ermäßigter Subskriptionspreis ein.

Bisher erschienen:

Heft 1:

Karl V. Plan zur Gründung des Reichsbundes.

Ursprung und erste Versuche bis zum Ausgange des Ulmer Tages (1547). Von Dr. O. A. HECKER. gr. 8. IX u. 101 S. Geh. M. 3.40. Subskriptionspreis M. 2.80.

Den Geschichtsforscher, der das Leben und Wirken Karls V. in den Rahmen seiner Darstellung zieht, wird der deutsche Krieg von 1546—1547 mit seinen Begleit- und Folgeerscheinungen immer von neuem zur Untersuchung aller Einzelvorgänge anreizen. Denn die genaue Kenntnis der Geschichte dieser Jahre ist unerläßlich für jeden, der die ganzen ferneren Handlungen Karls V. verstehen will. Unter den einzelnen Plänen, die der Enkel Maximilians damals zu verwirklichen strebte, wird in der historischen Literatur immer wieder die Betreibung eines großen Reichsbundes mit verfassungsreformatorischer Tendenz erwähnt. Obwohl sich dieser Plan in der Geschichte allgemein mit dem Namen des Bundestages von Ulm verbindet, gibt es doch noch keine eingehende Darstellung dieser merkwürdigen Tagsatzung. Das vorliegende Buch will nun den Versuch machen, dem Werden und Wachsen dieser kaiserlichen Reichsbundesidee ebenso wie der Entwicklung der entgegenstrebenden Bewegungen einmal im einzelnen nachzugehen, um, zusammen mit den Vorgängen in Ulm selbst, auf diese Art ein abgerundetes Bild des ganzen Projektes und seiner Bedeutung geben zu können.

Heft 2:

Kritische Forschungen zur Österreichischen Politik

vom Aachener Frieden bis zum Beginne des Siebenjährigen Krieges. Von Privatdozent Dr. JAKOB STRIEDER in Leipzig. gr. 8. VIII u. 101 S. Geh. M. 3.40. Subskriptionspreis M. 2.80.

Die verliegende Studie ist ein neuer Beitrag zu der so interessanten Periode europäischer Politik von 1748—1756. Die diplomatische Arbeit Österreichs in der Friedenszeit dieser Jahre wird anhand eines um-

fassenden archivalischen Materials untersucht, insbesondere die österreichisch-französischen Beziehungen beleuchtet und andere Zwecke und Ziele in der Politik Maria Theresias und des Grafen Kaunitz aufgezeigt, als die Forschung bisher annahm. Zwei unveröffentlichte Staatsschriften des Grafen Kaunitz gelangen im Anhang zum Abdruck.

Heft 3:

Fahnlehn und Fahnenbelehnung im alten deutschen Reich von Dr. J. BRUCKAUF. gr. 8. VI u. 113 S. Geh. M. 3.60. Subskriptionspreis M. 3.—.

Die Untersuchung behandelt zunächst das Fahnlehn nach der Lehre der mittelalterlichen Rechtsbücher unter gleichzeitiger Berücksichtigung der verschiedenartigen Interpretationen, welche die einschlägigen lehnsrechtlichen Sätze der Spiegler erfahren haben. Hierauf wird die Fahnlehnstheorie der Rechtsbücher an der Hand zahlreicher urkundlicher und sonstiger literarischer Nachrichten des frühen Mittelalters einer Prüfung unterzogen. Ein besonderes Kapitel beschäftigt sich dann mit dem Investiturakt und den bis zum 13. Jahrhundert gebräuchlichen Investitursymbolen, dem sich Erörterungen über Fahnlehn und Fahnenbelehnung bis zum Aufhören der öffentlichen Belehnungen gegen Ende des 16. Jahrhunderts anschließen. Eingehendere Berücksichtigung erfährt u. a. die Verwendung des Zepters bei den Investituren weltlicher Fürsten, das Auftreten der mannigfaltigen Lehensfahnen und -fähnchen, sowie die Übertragung der gräflichen Lehen. Auch des Gebrauches der Fahne als Investitursymbol im schwedischen, dänischen und polnischen Reiche wird ergänzend gedacht. Mit der Entwicklung der Thron- und Reichshofrats-Lehen und den sich anschließenden Streitigkeiten über den Charakter der Grafenlehen gelangt die Untersuchung zum Abschluß, die namentlich auch wegen der Zusammenstellung des einschlägigen Materials für die früheren Jahrhunderte des alten Reiches interessieren dürfte.

Heft 4:

August der Starke und die pragmatische Sanktion (1719—1755). Von Dr. ALBRECHT PHILIPP. gr. 8. VIII u. 160 S. Geh. M. 5.—. Subskriptionspreis M. 4.—.

Die Abhandlung bringt eine Darstellung der kursächsischen Politik in den letzten Jahren Augusts des Starken; sie setzt ein mit der Verheiratung des sächsischen Kurprinzen mit Maria Josepha, der ältesten Tochter Kaiser Josephs I. im Jahre 1719 und bricht mit dem Tode Augusts des Starken 1755 ab. Auf Grund reichen archivalischen Urmaterials wird die augusteische Großmachtspolitik im Rahmen des europäischen Staatensystems und mit besonderer Rücksicht auf den Konkurrenzkampf der deutschen Territorien um die Vormacht in Deutschland

dargestellt. Das durch die Ansprüche Maria Josephas auf das habsburgische Erbe bedingte Verhältnis zu Österreich wird einer eingehenden Würdigung unterzogen und dadurch die Grundlage zum Verständnis der späteren sächsischen Politik, insbesondere der Brühls, geschaffen.

In Vorbereitung befinden sich:

Heft 5: Beitrag zur Geschichte des Reichstages im 15. Jahrhundert. Von Dr. R. Bemmann.
Heft 6: Soziale Gliederung im Frankenreich. Von Dr. J. Vormoor.

Die Quellen der „Rerum Frisicarum historia" des Ubbo Emmius. Von Dr. H. REIMERS. gr. 8. VI u. 286 S. geh. M. 5.—.

Die Untersuchung behandelt eine Frage, welche für die Geschichte Frieslands und der niederländischen Provinzen Groningen und Westfriesland von der größten Bedeutung ist. Emmius' Historia, die für die Geschichte der genannten Gebiete im 14.—16. Jahrhundert die Hauptquelle bildet, ist bisher noch nicht im Zusammenhange auf seine Quellen untersucht. Da er selbst nach Art seiner klassischen Vorbilder mit Quellenangaben zurückhaltend ist, so war auf Grund der Historia allein ein klares Bild von Umfang und Art des benutzten Materials nicht zu gewinnen. Den entscheidenden Aufschluß mußte der umfangreiche literarische Nachlaß des Emmius geben. Dieser ist hier zum ersten Male im vollen Umfange herangezogen. Bei der reichen Fülle der von Emmius benutzten Quellen bietet deren Untersuchung zugleich einen Überblick über die meisten älteren friesischen Chroniken und einen Teil des ostfriesischen und groningischen Urkundenmaterials überhaupt.

Die babylonische Geisteskultur in ihren Beziehungen zur Kulturentwicklung der Menschheit. Von Prof. Dr. H. WINCKLER in Berlin. 8. IV u. 152 S. geh. M. 1.—, in Originalleinenband M. 1.25.

Verfasser stellt die babylonische Kultur in den Mittelpunkt orientalischer Kulturentwicklung und untersucht, wie diese nach allen Seiten ausstrahlte und zur Bildung einer einheitlichen Weltanschauung und Wissenschaft beigetragen hat. Astronomie, Maße und Gewichte, Zeitrechnung, Mythologie und Mythus, Kult der Götter etc. werden geschildert und die Entwicklung der bibl. Religion in ihren Beziehungen zum Kulturleben des Orients dargelegt.

David und sein Zeitalter. Von Prof. Dr. B. BAENTSCH in Jena. 8. 160 S. geh. M. 1.—, in Originalleinenband M. 1.25.

Das Bändchen gibt ein möglichst deutliches Bild von David als Regenten, Kriegsmann, Politiker und Menschen und eröffnet ein richtiges Verständnis für die weit über das davidische Zeitalter hinaus wirkende Bedeutung dieses Mannes. Da aber das genannte Zeitalter nicht nur für die Geschichte des alten Israel von weittragendster Bedeutung gewesen ist, sondern auch zu den größten überhaupt gehört, die wir in der Geschichte kennen, so bietet die vorliegende Darstellung nicht nur eine Geschichte von Davids Leben und Wirken, sondern stellt diese Periode in die großen, geschichtlichen Zusammenhänge des alten Orients hinein.

Christus. Von Prof. Dr. O. HOLTZMANN in Gießen. 8. IV. u. 148 S. geh. M. 1.—, in Originalleinenband M. 1.25.

Nachdem einleitend die besonderen Schwierigkeiten einer wissenschaftlichen Arbeit über Christus beleuchtet sind, wenden sich die folgenden Abschnitte Jesu Heimat und Volk, den Quellen seines Lebens und deren Glaubwürdigkeit zu, erzählen sein Leben und würdigen seine Lehre. Ein Schlußkapitel stellt das Glaubensurteil der verschiedenen Zeiten über die Person Jesu dar.

Mohammed und die Seinen. Von Prof. Dr. H. RECKENDORF in Freiburg i. B. 8. IV. u. 134 S. geh. M. 1.—, in Originalleinenbd. M. 1.25.

Verfasser will in vorliegender Arbeit eine Schilderung der Verhältnisse geben, unter denen sich die Begründung des Islam vollzog. Neben diesen religionsgeschichtlich so interessanten Fragen steht das biographische Moment im Vordergrunde der Darstellung. Mohammed tritt uns entgegen als Mensch und Religionsstifter, Staatsmann und Heerführer. Überall wird die psychologisch so merkwürdige Persönlichkeit in ihren Eigentümlichkeiten erfaßt und in ihrem Verhältnis zur Umwelt geschildert. Indem aber auch Mohammeds politischer Tätigkeit eine besondere Würdigung zuteil wird, bieten die Ausführungen die Grundlagen für das Verständnis der mohammedanischen Welt überhaupt und ihrer Staatenbildung.

Politik. Von Prof. Dr. FR. STIER-SOMLO in Bonn. 8. IV u. 166 S. geh. M. 1.—, in Originalleinenband M. 1.25.

Aus dem Inhalt:

TEIL I. I. Politische Bildung. — II. Bedeutung politischer Bildung. — III. Grundbegriffe. Einteilungen. — IV. Verstands- und Gefühlspolitik. Real- und Idealpolitik. Staatsromane. — V. System der wissenschaftlichen Politik. — VI. Aufgaben wissenschaftlicher Politik. — VII. Die Politik im Kreise der Wissenschaften. — Die Literatur zur Politik und Staatslehre.

TEIL II. Erstes Kapitel: I. Begriff und Wesen des Staates. — II. Die natürlichen und sittlichen Grundlagen der Staatenbildung und Staatenerhaltung. — III. Entstehung und Untergang der Staaten. — IV. Die Lehre von der Rechtfertigung des Staates. — Zweites Kapitel: Die staatlichen Elemente. — I. Das Staatsgebiet. — II. Das Staatsvolk. — III. Die Staatsgewalt. — Drittes Kapitel: Das Zweckproblem. Die Staatszwecke. — Viertes Kapitel: Die Lehre von den Staatsformen und Staatsverfassungen. — Fünftes Kapitel: Die Lehre von den Staatsorganen. — Sechstes Kapitel: Einheitsstaat und Staatenverbindungen. — Siebentes Kapitel: Die politischen Parteien.

Die Deutsche Reichsverfassung. Von Geh. Rat Prof. Dr. PH. ZORN in Bonn. 8. IV u. 120 S. geh. M. 1.—, in Originalleinenband M. 1.25.

Die Aufgabe, die sich der Verfasser gestellt hat geht dahin, die Grundzüge des deutschen Reichsstaatsrechtes darzustellen. Im ersten Kapitel wird die deutsche Staatsentwicklung der Neuzeit in den Rahmen der preußischen, deutschen und Weltgeschichte, unter vergleichender Heranziehung der Staatsentwicklung der anderen europäischen Kulturvölker, eingefügt. Ein zweites Kapitel erbringt den Nachweis, daß das heutige Deutsche Reich nicht ein lösbares Vertragsverhältnis unter Staaten, wie der alte Deutsche Bund darstellt, woran sich im dritten Kapitel der positive Nachweis des Staatscharakters des Reiches anschließt. Das vierte Kapitel gibt sodann die Darstellung der Organisation des Reiches in Kaisertum, Bundesrat, Reichstag und Reichsbehörden. Soweit als tunlich sind hierbei stets die Verfassungsbestimmungen behufs eigener Nachprüfung des Gedankenganges durch den Leser mitgeteilt.



LITERATUR UND SPRACHGESCHICHTE 

Breslauer Beiträge zur Literaturgeschichte

Herausgegeben von

Max Koch und Gregor Sarrazin.

Neue Folge.

Die Vereinigung der beiden Herausgeber, der Vertreter deutscher und englischer Literatur an der Universität Breslau, bekundet, daß der Rahmen dieser bereits auf das Beste eingeführten Sammlung weit genug gezogen ist. Auch in der Neuen Folge der Beitäge werden Arbeiten aus den verschiedenen literarhistorischen Gebieten erscheinen, sowohl größere tüchtige Erstlingsarbeiten, als auch Arbeiten älterer erprobter Forscher. Bei Subskription auf 10 Hefte, welche nicht der Reihenfolge des Erscheinens nach entnommen werden müssen, ermäßigt sich der Preis des einzelnen Heftes um $20^{0}/_{0}$.

Bisher erschien:

Neue Folge Heft 1 (der ganzen Reihe 11. Heft):

Das Gasel in der deutschen Dichtung und das Gasel bei Platen. Von Dr. HUBERT TSCHERSIG. gr. 8. ca. 240 S. geh. ca. M. 8.—, Subskriptionspreis ca. M. 6.40.

Nach einer Betrachtung des Gasels im Orient geht der Verfasser zu dem bedeutendsten deutschen Gaselendichter über, zu Platen. Er gibt ein Bild der Geschichte, Stoffe und Form der Gaselen Platens, die er dann durch die anderen Schöpfungen dieses Dichters, durch Hafis, Goethes Westöstlichen Diwan u. a. erläutert. Ein letzter Hauptteil behandelt das Gasel in der deutschen Dichtung von seinem ersten Auftauchen (Herder, Fr. Schlegel, Goethe) bis zu Hugo v. Hofmannsthal und Liliencron; Schweizer und Deutschösterreicher nehmen darin eine bedeutende Stellung ein. Es folgt eine Kritik der Versuche, den Gaselreim zur deutschen Volksdichtung (Schnaderhüpfl) in Beziehung zu bringen. Den Abschluß bildet die Frage nach dem ästhetischen Wert des Gasels.

In Vorbereitung befinden sich:

Aristophanes in der deutschen Dichtung.

Henrick Steffens in Breslau und seine Dichtung.

Der schlesische Schulmann, Historiker und Dichter Mansa.

Karl von Holtei als Dramatiker.

Raupachs historische Dramen.

Das englische Drama Arden of Feversham.

Byrons Thyrza.

Unser Deutsch. Einführung in die Muttersprache von Geh. Rat Prof. Dr. FR. KLUGE in Freiburg i. B. 8. VI u. 148 S. geh. M. 1.—, in Originalleinenband M. 1.25.

Kluge stellt zehn Vorträge zur Geschichte und Pflege unserer Sprache zusammen, die alle ein großes Talent gemeinverständlicher Darstellung beweisen. ... Wir haben uns gegenüber der Wortkunde Kluges nur dankbar lernend zu verhalten und zumal in den Vorträgen über Standessprachen uns der kulturhistorischen Erfassung der Entwickelungen zu erfreuen.

Prof. Dr. Richard M. Meyer. Deutsche Literaturzeitung 1907 Nr. 1.

Es ist eine Freude, von diesem kundigen Führer in gefälliger Form über die neuesten Ergebnisse unserer Sprachwissenschaft belehrt zu werden. Besonders der letzte Aufsatz, der zur Gründung eines Reichamtes für deutsche Sprachwissenschaft anregt, wird allgemeines Interesse erwecken.

Privatdozent Dr. Werner Deetjen. Hannoverscher Kurier, 21. Dez. 1906.

Der Sagenkreis der Nibelungen. Von Prof. Dr. G. HOLZ in Leipzig. 8. IV u. 128 S. geh. M. 1.—, in Originalleinenband M. 1.25.

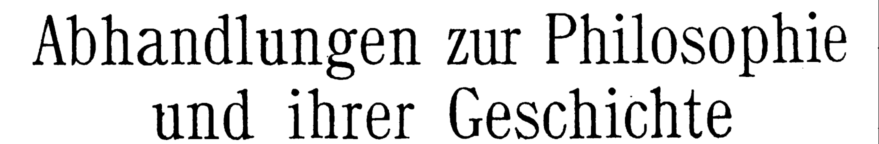
Verfasser behandelt die über die ganze germanische Welt des Mittelalters, besonders über Deutschland und Skandinavien verbreiteten, vielbesungenen Erzählungen von Siegfrieds Heldentum und Tod, sowie von dem ruhmreichen Untergange des Burgundervolkes durch die Hunnen. Entstehung und Weiterbildung der Sage werden geschildert, ein Einblick in die Quellen gewährt, die nordische wie germanische Überlieferung auf Form und Inhalt untersucht. Durch Gegenüberstellung dieser verschiedenen Überlieferungen, insbesondere in den Liedern der Edda und im Epos von „der nibelungen not“ wird die Sage auf ihre älteste Gestalt zurückgeführt und ihre geschichtlich-mythische Grundlage aufgezeigt. Die letzten Abschnitte behandeln die Entwicklung der Sage in der Literatur, sowie die an die verschiedenen Formen der Überlieferung anknüpfenden Streitfragen und ihre Lösung.

Die Poesie des alten Testaments. Von Univ.-Prof. Dr. phil. et theol. E. KÖNIG in Bonn. 8. IV u. 164 S. geh. M. 1.—, geb. M. 1.25.

Unter vergleichender Heranziehung der arabischen und babylonischen Literatur wird hier die althebräische Dichtung nach Form und Inhalt eingehend untersucht, psychologisch und ästhetisch analysiert und so nach den Gesichtspunkten der allgemeinen Poetik dargestellt.







Herausgegeben von

Prof. Dr. R. Falckenberg in Erlangen

Ziele und Aufgaben dieser Sammlung sind ähnliche wie bei den Leipziger historischen Abhandlungen. Es erscheinen jährlich 6—8 Hefte in zwangloser Reihenfolge. Auch hier genießen die Subskribenten der ganzen Reihe eine Preisermäßigung von 20%.

Bisher erschienen:

Heft 1:

Die philosophische Scholastik des deutschen Protestantismus im Zeitalter der Orthodoxie.

Von Privatdozent Lic. et Dr. phil. E. WEBER in Halle. gr. 8. VIII u. 128 S. geh. M. 3.50. Subskriptionspreis M. 2.80.

Zu der bunten Reihe von Übergangserscheinungen, welche für das Auge des modernen, durch Kant hindurchgegangenen Betrachtens der philosophischen Bewegung des 16. und 17. Jahrhunderts ihr charakteristisches Gepräge geben, gehört auch die philosophische Scholastik des deutschen Protestantismus. Hervorgewachsen aus der Reaktion gegen den im Ramismus sich noch einmal zusammenfassenden Humanismus, angeregt und gefördert durch die sich ausbildende theologische Scholastik, der sie als Mittel für ihre Arbeit dient, kennzeichnet sie trefflich die Geisteskultur der Zeit. Auf den ersten Blick nur Scholastik, als solche ein unnatürlicher Ableger einer vergangenen Größe, zeigt sie doch bei eindringender Untersuchung den verborgenen, aber folgenreichen Einfluß der beiden Faktoren der neuen Zeit, den Einfluß von Reformation und Renaissance. Aus den nebelhaft verschwommenen Gebilden der scholastischen Metaphysik hebt sich der programmatische Entwurf einer transzendentalen, erkenntnistheoretischen Metaphysik heraus, auch das Ideal der modernen, nicht mehr grundlegenden, sondern abschließenden, die Einzelwissenschaften verarbeitenden Metaphysik taucht am Horizonte auf, und die Logik reicht in Georg Gutke unter der Tendenz zur „Wissenschaftslehre" mit der Forderung doppelter Begriffsbildung über Kant hinaus den modernsten Bestrebungen zu einer logischen Grundlegung der Geisteswissenschaften die Hand. In diese innere Bewegung der Philosophie, deren größter Schüler Leibniz ist, einen Einblick zu geben, ist die Absicht der vorliegenden Arbeit. Sind es auch nur An-

sätze, in denen sie das Walten des modernen Geistes in der philosophischen Arbeit der deutschen Orthodoxie nachweisen kann, so glaubt sie doch für ihren Gegenstand das Interesse beanspruchen zu dürfen, das die Philosophiegeschichte jedem Boten einer neuen Zeit entgegenbringt.

In Vorbereitung befinden sich:

Heft 2: Schellings Kunstphilosophie. Die Begründung des idealistischen Prinzips in der modernen Ästhetik. Von Dr. Max Adam.

Heft 3: Die Lehre vom Zufall bei E. Bontoux. Von Oberlehrer Dr. Otto Boelitz in Brüssel.

Schellings Vorlesungen über die Methode des akademischen Studiums 1803.

Neu herausgegeben mit Einleitung und Anmerkungen von Dr. OTTO BRAUN. 8. XXIII u. 170 S. geh. M. 2.60, in Originalleinenband M. 3.20.

Die grundlegenden Gedanken obiger Schrift dürften gegenwärtig geradezu aktuell sein, denn Schellings Vorlesungen sind nicht nur ein lebendiges Zeugnis jenes blühenden Idealismus, der in der Blütezeit deutscher Spekulation auf unseren Universitäten herrschte, sondern sie halten auch unserer zum Spezialistentum neigenden Zeit das Ideal einer großen Einheit der Wissenschaft vor, vertieft durch eine metaphysisch-künstlerische Weltanschauung. In glänzender Sprache geschrieben, erscheinen sie berufen, auch in der modernsten Bestrebung zur Konzentration und wahren Kultur vertiefend und klärend einzugreifen.

Akademische Monatshefte, Jahrg. XXIII, 12. Heft.

Schellings geistige Wandlungen in den Jahren 1800—1810.

Von Dr. OTTO BRAUN. 8. 76 S. geh. M. 1.60.

In der vorliegenden aus Eukens Schule hervorgegangenen Untersuchung sucht der Verfasser die letzten Triebfedern in der Weltanschauung Schellings klarzulegen, die sich aus ihnen ergebende Ausgestaltung des Weltbildes zu schildern und den eigentümlichen Lebenstypus zu zeichnen. Insbesondere verfolgt er anhand von Schellings Schriften die so tiefgehenden Wandlungen, die den Philosophen in den Jahren 1800—1810 von Optimismus und Lebensdrang zu einer der Lebensverneinung zuneigenden Weltanschauung führten.

Kunst und Philosophie bei Richard Wagner.

Akademische Antrittsvorlesung v. Prof. Dr. RAOUL RICHTER. 8. 50 S. Geschmackvoll broschiert M. 1.—.

„Die knappe, oft nur andeutende Behandlung gerade der ir essantesten und tiefsten Fragen erklärt sich aus der notwendigen

grenzung . . . Um so mehr muß die Kunst und das weise Maßhalten anerkannt werden, die es dem Leser ermöglichen, die Fülle des Stoffes in seiner vielgegliederten Anordnung als schöne klare Einheit zu erfassen. Hinweisen möchte ich nur auf die Erörterung der Stellung Wagners zu Feuerbach und Schopenhauer und die lehrreiche Darlegung der eigentümlichen Verknüpfung, welche die durchaus entgegengesetzten Tendenzen dieser beiden Denker in Wagners Geist erfahren."

Dr. W. Olshausen. Beil. der Münch. allg. Ztg. 1906.

„In dieser hervorragenden prachtvoll durchgearbeiteten gedankenüberreichen Antrittsrede behandelt Richter zwei richtige Wagner-Probleme: 1. Wie verhalten sich Künstler und Philosoph Wagner ‚zueinander' und 2. Wie gestalten sich bei Wagner die Beziehungen von Kunst und Philosophie überhaupt."

P. Friedrich. Die Gegenwart. 36. Jahrg. Nr. 12.

In Vorbereitung befinden sich:

Kinderpsychologie. Von Privatdozent Dr. MAX BRAHN in Leipzig. gr. 8. ca. 200 S. geh. ca. M. 2.60, in Originalleinenband ca. M. 3.20.

Ein großes Beobachtungsmaterial hat sich langsam angesammelt, das von allen Seiten das Kindesleben klären will. Leider hat die psychologische Verarbeitung mit der Stoffsammlung nicht gleichen Schritt gehalten. In Deutschland ist noch kein Werk von einem Psychologen verfaßt worden, das die Psychologie des Kindes als Ganzes vom psychologischen Standpunkt behandelt. Dazu wird hier der Versuch gemacht. Hierbei zieht der Verfasser nicht nur das früheste Kindesalter, wie dies bisher meist geschehen, in den Rahmen seiner Untersuchung, sondern er legt den Schwerpunkt auf das spätere Alter bis weit in die Schulzeit hinein, welche Betrachtungsweise ihn zu einer durchaus neuen Auffassung führt.

Die Lehre von der Aufmerksamkeit. Von Prof. Dr. E. DÜRR in Bern. gr. 8. ca. 160 S. geh. M. 2.60, in Originalleinenband geb. M. 3.20.

Verfasser behandelt eines der interessantesten Probleme des Seelenlebens. Geistige Produktion, Denk- und Willenstätigkeit werden daraufhin untersucht, ob nicht auch hier die Fülle der Erscheinungen durch wenige einfache Gesetze beherrscht werden. Die gewonnenen Ergebnisse dürften nicht nur wissenschaftlich wertvoll, sondern auch für das praktische Leben bedeutungsvoll sein.



Die bildende Kunst der Gegenwart. Ein Büchlein für jedermann. Von Hofrat Dr. JOSEF STRZYGOWSKI, ord. Prof. a. d. Universität Graz. gr. 8. XII u. 278 S. Mit 68 Abb. Geschmackvoll brosch. M. 4.—, in Originalleinenband M. 4.80.

Aus dem Inhalt: Monumentalbau — Denkmalbau — Privatbau — Kunstgewerbe — Ornament — Bildhauerei — Zeichnung — Handzeichnung, Zeichenunterricht und künstlerische Erziehung — Malerei. Mißachtung des Gegenstandes. Malerei für Feinschmecker. Landschaft: Monumentalmalerei. Böcklin und Goethes Psalm an die Natur. Anhang: Kunststreit, Reichstag und Liebermann.

Diese mitten in das Leben der Gegenwart eingreifenden Bekenntnisse werden durch eine freimütige Aussprache das Nachdenken über Dinge anregen, die für gewöhnlich nur allzu vogelfrei dem Alltagsleben ausgeliefert bleiben. In geistvoller Weise zieht der Verfasser das gesamte moderne Kunstschaffen in den Rahmen seiner Untersuchung, wertet unter ständigem Rückwärtsschauen auf die durchlaufene Entwicklung ihre Leistungen und forscht nach ihren tiefsten Wesensbedingungen. So wird dies von echter Begeisterung erfüllte Buch auf uns, die wir der Menge der modernen Kunstrichtungen und ihren Versuchen oft ratlos gegenüberstehen, klärend einwirken. Es wird unsere meist allzu flache Kunstanschauung vertiefen, unser Verhältnis zu den bildenden Künsten verinnerlichen, und unserem rastlosen Suchen nach Idealen, an denen unser Gemüt sich erheben kann, die Richtung weisen.

„Strzygowski genießt in Fachkreisen einen wohlbegründeten Ruf. Diesmal wendet er sich auch an die breiteren Schichten des Laienpublikums. Das Buch ist außerordentlich lesenswert. Vor allem ist es von einem geschrieben, der ein wirkliches, persönliches Verhältnis zur Kunst im allgemeinen wie zur modernen Kunst im besonderen hat, der auf das Wesen der Sache losgeht, nicht auf Äußerlichkeiten . . . . In jedem Falle bringt das geistvolle Buch eine Fülle von Gedanken, wirft Probleme auf, regt zum selbständigen Denken an und ist jedermann, der sich für die Kunstfragen interessiert, die uns jetzt bewegen, wärmstens zu empfehlen.“

A. F. Seeligmann. Neue freie Presse. 15. V. 07.

In Vorbereitung befinden sich:

Die französische Miniaturmalerei und ihr Verhältnis zur Malerei in Nordwesteuropa von den Zeiten des heiligen Ludwig bis Philipp von Valois. Von Privatdozent Dr. GEORG GRAF VITZTHUM. gr. 8. 170 S. mit 50 unedierten Tafeln in Lichtdruck, in Büttenumschlag brosch. ca. M. 14.—.

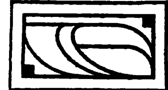
Vorliegende Arbeit ist ein Beitrag zu den seit mehreren Jahren in Angriff genommenen Forschungen über die spätmittelalterliche Kunst in Frankreich. Hat sich das Interesse bisher wesentlich auf die Blüteepochen

um die Mitte des 13. und in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts erstreckt, so sucht der Verfasser die dazwischen liegende Übergangszeit an der Hand von wesentlich unpubliziertem Material aufzuklären.

Im ersten Kapitel schildert er die Entwicklung der Pariser Miniaturmalerei nach dem Tode des hl. Ludwig bis gegen 1300 und setzt dazu in Parallele die gleichzeitige Malerei in England. Das zweite Kapitel bringt den Versuch einer Gruppierung und, soweit möglich, Lokalisierung der nicht in Paris entstandenen nordfranzösischen, sowie der belgischen Handschriften des gleichen Zeitraumes mit besonderer Berücksichtigung ihres Verhältnisses zu Paris und zu England. Der Entwicklung in Paris von ca. 1300 bis zu den durch die neueren englischen Publikationen bekannten des Pucelle und seines Kreises ist das dritte Kapitel gewidmet. Hierbei ergibt sich die Feststellung eines starken Übergewichtes der englisch-belgischen Kunst über die Pariser Tradition, das im Schlußkapitel auch an der gleichzeitigen Malerei im Gebiet von Maas, Mosel und Rhein nachgewiesen wird.

Lessings Laokoon in gekürzter Fassung herausgegeben von Dr. AUGUST SCHMARSOW, Geh. Rat, ord. Prof. a. d. Universität Leipzig. Textausgabe: 8. IV u. 66 S., brosch. M. —.40. Kommentar für die Hand des Lehrers: ca. 160 S., geh. M. 2.60.

Diese gekürzte Textausgabe will allen Lesern dienen, denen es darauf ankommt, den Gedankeninhalt der Schrift möglichst rein zu erfassen und dessen meisterhafte Darstellung frei von gelehrtem Beiwerk zu genießen. Unter diesem Gesichtspunkte hat es der Herausgeber unternommen, alle jene Bestandteile auszuscheiden, die für den heutigen Leser veraltet erscheinen. Dabei konnte er z. T. nach Lessings eigenem Willen verfahren, der für spätere Ausgaben eine Anzahl Kapitel weggelassen wissen wollte. So dürfte dies Büchlein sowohl für die private Lektüre wie insbesondere für den Gebrauch in der Schule besonders geeignet sein. Die Anmerkungen der Textausgabe beschränken sich auf das Unentbehrlichste, um dem „Kommentar“ und den „Erläuterungen“, die in einem eigenen Bändchen folgen, nicht vorzugreifen.



NATURWISSENSCHAFTEN



Die moderne Physik. Ihre Entwicklung. Von L. POINCARE. Übertragen und mit Anmerkungen versehen von Privatdozent Dr. Brahn in Leipzig. 8. ca. 200 S., geh. ca. M. 2.80, geb. ca. M. 3.40.

Das Buch gibt einen klaren und interessanten Überblick über die Entwicklung der modernen Physik in den letzten Jahrzehnten. Der bekannte französische Physiker faßt in Kürze die Arbeiten aller Kulturnationen zusammen und zeigt die großen Veränderungen, welchen alle Probleme in Inhalt und Auffassung in den letzten Jahren unterworfen gewesen sind. Den in allerletzter Zeit in den Vordergrund getretenen Fragen werden umfangreiche Kapitel gewidmet, so der Jonentheorie, den Kathodenstrahlen, den radioaktiven Körpern, der Telegraphie ohne Draht, ganz besonders den Beziehungen zwischen Äther und Materie, die augenblicklich so stark diskutiert werden. Doch werden außerdem die theoretisch wichtigen Grenzgebiete von Chemie und Physik auseinandergesetzt, die sonst den Physikern weiter abliegen. Die historische und theoretisch-philosophische Behandlung der physikalischen Messungen und der Grundprinzipe bildet den glänzendsten Teil des Werkes. Der Stil ist einfach und klar, das Werk insbesondere für Naturforscher aus anderen Gebieten als der Physik und für Laien geschrieben.

Die Elektrizität als Licht- und Kraftquelle. Von Privatdozent Dr. P. EVERSHEIM in Bonn. 8. IV u. 160 S. mit zahlreichen Abbildungen, geh. M. 1.—, geb. M. 1.25.

Die wichtigsten elektrischen Vorgänge werden erläutert und begründet und jene Fragen beantwortet, die sich beim Anblick der tausenderlei „elektrischen Dinge" stellen, denen wir fast täglich begegnen.

Eiszeit und Urgeschichte des Menschen. Von Univ.-Prof. Dr. J. POHLIG in Bonn. 8. VIII u. 141 S. mit zahlreichen Abbildungen, geh M. 1.—, geb. M. 1.25.

Der Verfasser entrollt auf Grund der neuesten, streng wissenschaftlichen Forschungen ein Bild von den landschaftlichen Wirkungen des Eises, der Bildung der Flußtäler und Höhlen, dem Leben des Urmenschen und seiner tierischen und pflanzlichen Begleiter.

Schmarotzertum im Tierreich und seine Bedeutung für die Artbildung. Von Hofrat Univ.-Prof. Dr. L. v. GRAFF in Graz. 8. IV u. 132 S. mit zahlreichen Abbildungen, geh. M. 1.—, geb. M. 1.25.

Zum ersten Male wird hier von einem unserer ersten Zoologen die wichtige Rolle eingehend dargestellt, die dem Parasitismus für die Entstehung der Arten zukommt. Sorgfältig ausgewählte, reich illustrierte Beispiele geben die Grundlagen für die allgemeinen Erörterungen unter besonderer Berücksichtigung der Parasiten des Menschen.





BESTELLZETTEL

Durch die Buchhandlung von ....

in .... subskribiere ich hiermit die im Verlage von QUELLE & MEYER in LEIPZIG erscheinenden:

.................**Veröffentlichungen der Gesellschaft für fränkische Geschichte.** — Jährlich 1—2 Bände. —

.................**Leipziger historische Abhandlungen.** Herausgeg. von Prof. Brandenburg, Seeliger, Wilcken in Leipzig. — Jährlich 8—12 Hefte. —

.................**Breslauer Beiträge zur Literaturgeschichte.** Herausgegeben von Prof. Koch u. Sarrazin in Breslau. — Jährlich 6—8 Hefte. —

.................**Abhandlungen zur Philosophie und ihrer Geschichte** von Prof. Falckenberg in Erlangen.

Einzeln bestelle ich:

.................**Chronik des Bamberger Immunitätenstreites von 1430—1435.** Herausgegeben von Prof. A. Chroust in Würzburg. gr. 8. XXVII u. 368 S. Geh. M. 15.—.

.................**Karls V. Plan zur Gründung eines Reichsbundes.** Ursprung und erste Versuche bis zum Ausgange des Ulmer Tages (1547). Von Dr. O. A. Hecker. gr. 8. IX u. 101 S. Geheftet M. 3.40.

.................**Kritische Forschungen zur Österreichischen Politik** vom Aachener Frieden bis zum Beginne des Siebenjährigen Krieges. Von Privatdoz. Dr. Jakob Strieder. gr. 8. VIII u. 101 S. Geheftet M. 3.40.

.................**Fahnlehn u. Fahnenbelehung im alten deutschen Reich.** Von Dr. J. Bruckauf. gr. 8. VI u. 113 S. Geh. M. 3.60.

.................**August der Starke und die pragmatische Sanktion** von Dr. A. Philipp. gr. 8. VIII u. 160 S. Geheftet M. 5.—.

.................**Das Gasel in der Deutschen Dichtung und Graf Platens Gaselen** von Dr. H. Tschersig. gr. 8. ca. VIII u. 240. S. Geh. ca. M. 8.—.

.................**Die philosophische Scholastik des deutschen Protestantismus im Zeitalter der Orthodoxie.** Von Privatdoz. Lic. et Dr. phil. E. Weber. gr. 8. VIII u. 128 S. M. 3.50.

Ferner: ....

....

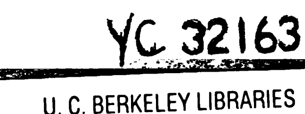
....

Ort und Datum Name

[Das Nichtgewünschte bitte durchzustreichen!]

Graph. Institut Julius Klinkhardt, Leipzig.




U. C. BERKELEY LIBRARIES
C042852972